# UNIVERSAL LIBRARY ABABAINN ABABAINN TERRORI ABABAINN

# Catalogue

OF THE

# Arabic and Persian Manuscripts

IN THE

ORIENTAL PUBLIC LIBRARY

ΑT

**BANKIPORE** 

VOLUME XXII
(ARABIC MSS.)

SCIENCE

Prepared by

MAULAVI ABDUL HAMID

PRINTED FOR THE GOVERNMENT OF BIHAR
BY THE BAPTIST MISSION PRESS, CALCUTTA
AND

PUBLISHED BY THE SUPERINTENDENT, GOVERNMENT PRINTING, BIHAR, PATNA

# CALCUTTA: BAPTIST MISSION PRESS.

## PREFACE.

THIS is Vol. XXII of the Catalogue of Arabic and Persian MSS. in the Oriental Public Library, Bankipore, and it deals with the MSS, of the following subjects:—Arithmetic, Algebra, Geometry, Astronomy, Astrology, Divinations, Alchemy, Botany, Magic, and Interpretation Most of the scientific branches of learning were taken into Arabic from works in foreign languages. The subjects were considerably developed by the Muslim scholars under the patronage of Caliphs and Sultans. Khâlid bin Yazîd, the Omayyad prince (d. A.H. 85 A.D. 704, see Brock., Vol. I, p. 67) is the first Muslim scholar who devoted himself to the scientific branches, especially to Alchemy, Medical Art and Astrology, upon which he composed works. three works of his on Alchemy see Aşafîyah, Vol. II, pp. 1412, 1420. He collected a number of works in foreign languages and had them translated into Arabic by scholars employed for the purpose (see Ibn Nadîm, pp. 241 and 354). Afterwards a much greater impetus was given by the Abbiside Caliphs, of whom Al Mâ'mûn is specially notable. He was the founder of the Al Mâ'mûnî school of science. The scholars who belonged to this school used to designate themselves as Al Mâ'mûnî. One of them, Abû 'Abdallâh Mahammad bin 'Alî Al Mâ'mûnî, is mentioned at p. 69 of our catalogue. present volume is of special interest as it includes descriptions of a number of valuable, rare, and unique works on different branches of science by some of the most distinguished masters of the subject from the 3rd century to the 5th century A.H. (see Nos. 2430, 2438, 2468/2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-26, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 38, 39 and 41). Majmû'ah, No. 2468, dated A.H. 632 also deserves special notice since it contains old copies of twelve works of Abû Nasr Al 'Arrâgi which are not found in any other Library, and some of which were not known The said Majmû'ah contains also an old even to his biographers. copy of Kitâb Al Anbât Al Miyâh Al Khafîyah (see No. 2468/32), a very interesting work on waterworks and irrigation. number of MSS. catalogued in this volume is 157, inclusive of the works contained in the Majmû'ah.

Among the old and rare MSS. dealt with in this volume the following deserve special mention:—

- No. 2413. An old and unique copy of Gunyat Al Hussâb of Abû'l 'Abbâs Aḥmad bin Şâbit flourished about A.H. 505. Dated A.H. 786.
- No. 2416. An unique autograph copy of a commentary on Shamsîyah, by Abû Ishâq bin 'Abdallâh, a scholar of the 10th century A.H. Dated A.H. 963.
- No. 2417. An unique and old copy of Asâs Al Qawâ'id of Kamâluddîn Al Fârisî, transcribed by 'Abdul'alî al Barjandî, a famous author. Dated A.H. 891.
- No. 2426. An autograph copy of Mi'râj Al Albâb, an useful manual on arithmetic. Dated A.H. 1070.
- No. 2452. An exceedingly old and valuable copy of Nihâyat Al Idrâk of Masu'ûd Shîrâzî (d. A.H. 710=A.D. 1310), compared and corrected by him in A.H. 690. Dated, Shîrâz A.H. 689. The two distinguished authors of the 10th century A.H., viz. Dawwânî and Khawâjâ Ġiyâşuddîn studied the work from this copy. Their autograph notes are found on the title-page. It was brought to India at the end of the 10th century A.H. in the reign of Akbar.
- No. 2453. An old copy of the preceding work, once inspected by the author. Not dated; apparently 7th century A.H.
- No. 2461. An autograph copy of Qustas, by Kundan Lal Al Ashk, a Hindu author of Delhi in the 13th century A.H.
- No. 2465. An autograph copy of Al Misk Al 'Âţir, by Nâbulûsî. Dated A.H. 998.
- No. 2466. An autograph copy of Tashîl of Al Asadî. Dated A.H. 988.
- No. 2469. An old copy of Majmû'ah comprising some unique and autograph copies of the compositions of Ibn Al 'Attar, a scholar of the 9th century A.H.
- No. 2476. An unique copy of Darajât Al Kawâkib on astrology, in which the materials are borrowed from the work of Hindu astrologers.
- No. 2478. A rare copy of Kitâb Al Mudkhal of Abû Aş Şaqar on astrology, of which no other copy is known.
- No. 2483. A rare and beautiful copy of Najm Al 'Ulûm of Ashraf Husain'. Not dated; apparently 10th century A.H.
- No. 2491. An unique copy of Al Kawâkib Ad Durrîyah, a concise work on divination, by Shaikh Salîm.
- No. 2499b. Al Majmû'ah. It contains some rare and unique compositions on Alchemy.

- No. 2500. A rare copy of Mukhtasar Al Falâḥat of 'Alî bin Husain Al 'Irâqî, flourished in the 9th century A.H.
- No. 2503. A concise and unique copy of a work on the interpretation of dreams, by an author who flourished in the 6th century A.H.

This volume of the catalogue was revised by Drs. Lambert and Azîmuddin Ahmad and the final proofs passed for the press by me.

Patna College, April, 1937.

J. S. Armour.

## TABLE OF CONTENTS.

Nos.						PAGES
2413-2426	Arithmetic	• •				1-21
2 <b>427-24</b> 29	Algebra					22-24
<b>243</b> 0– <b>24</b> 37	Geometry	• •				25-31
<b>243</b> 8–2461	Astronomy					<b>32</b> –52
2462-2463	Astronomical inst	trument				53 <b>–5</b> 4
2 <b>464</b> –2467	Astronomical tab	les				<b>55–</b> 59
2468-2473	Mixed contents in	Mathema	atics a	nd Ast	ronomy	60-107
2474-2484	Astrology					108-116
<b>248</b> 5	Mixed contents in	Astrolog	y			117-124
2486-2492	Divination and Go	eomancy				125-129
249 <b>3</b> –2499ª	Alchemy	• •				130-133
2 <b>49</b> 9 <sup>b</sup>	Mixed contents in	Alchemy				134-151
2500	Botany					152-158
2501	Magic	• •				<b>159–16</b> 0
2 <b>502–2</b> 50 <b>3</b>	Interpretations of	Dreams	••			161-164

## ARABIC MANUSCRIPTS.

#### MATHEMATICS.

#### ARITHMETIC.

No. 2413.

foll. 85; lines 25; size  $9 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

غنية الحساب في علم الحساب

## ĠUNYAT AL ḤUSSAB FI 'ILM AL ḤISAB.

An old copy of a valuable work on arithmetic of which no other copy is known, though a copy of a commentary on it, viz., oby Muḥammad bin Ibrâhîm (d. A.H. 971=A.D. 1563) is noticed with a brief description in Paris, No. 2474. A systematic order is not maintained in the work here catalogued, since the work under review is a supplement of 'Umdat ar Râ'id and an abridgment of Al Ḥâwî, the two preceding compositions of our author on the subject (see preface quoted below.) The contents of the work are as follow:—

Foll. 1°-,2°. الفصل. An introduction to the subject, expounding the important principles.

Foll. 28-14b.

باب الضرب

This Bâb is divided into two Qişm موكب and مركب.
The first Qişm, viz., مفرد is subdivided into the following ten
Bâb:—

III.	الباب الثالث ضرب آلاً حاد في الهيأت
IV.	الباب الرابع ضرب آلآحاد في الالوف
v.	الباب الخامس ُ ضرب العشرات في العشرات
VI.	الباب السادس ضرب العشرات في الميأت
VII.	الباب السابع ضرب العشرات في الألوف
VIII.	الباب الثامن ضرب الميأت في الميأت
IX.	الباب التاسع ضرب الميأت في الالوف
X.	الباب العاشر ضرب الا لوف في الالوف

The last  $B\hat{a}b$  is followed by two Faşl: (i) عن احد المضروبين ينسب الى الألف فصل و ان كان احد المضروبين اسهل قسمة من (ii) . المضروبين ينسب الى الألف النسبة الى النسبة الم

The second Faşl ends with the following two Bâb: (i) باب الكسور (ii) باب الكسور. The second Bâb, viz., باب الكسور consists of two Faşl and a Bâb, known as باب ضرب الكسور. This Bâb ends with a Faşl which runs thus:—

فصل و متى كانت لفظة الالف فى المضروبين او فى احد هما مفردة كانت او مكررة [ مركبة ] فاسقظها \*

The second *Qişm*, viz., مرکب is subdivided into the following four *Bâb*:—

باب ضرب العدد المركب

This Bâb ends with a Faşl which runs thus:-

فصل ذلك ستة و ثمانون الف الف و خمسائة الف النو \*

بلب الا ختصار نبدأ بالاول II.

This Bab comprises the five Faşl detailed below; (i) فصل و ان (ii) [قصل و ان كانت عقود العشرات مختلفة [متحدة] (iii) . نكررت عشرات المضروبين فصل و اذا كان مع عقود عشرات المضروبين (iv) . فصل في الجمع و التربيع (iii) . فصل و اذا كان مع عقود عشرات المضروبين المقود و العشرات مختلفة  $(\nabla)$  . انصاف

باب آخر و هو اعم طوق الاختصار III.

This Bâb ends with a Faşl beginning thus:-

فصل و أن كان أحد المضروبين ينسب الى المائة \*

باب ضرب الدرج و اجزأيها الدرج و اجزأيها

This Bâb contains one Faşl, which opens thus:—

فصل و اما ضرب العدد المركب من الدرج و اجزأيها فالطريق فيه لئے \*

Foll. 14b-19a.

#### باب القسمه

This  $B\hat{a}b$  is subdivided into the following two  $B\hat{a}b :$ 

باب القسمة اعلم ان القسمة عكس الضرب

تفصل و (ii) على المحال المحال

باب قسمة الدرج واجزايها II.

This  $B\hat{a}b$  has only one  $F\hat{a}sl$ , which begins thus:—

فصل واما قسمة القليل على الكثير\*

Foll. 19b-25a.

#### باب النسبة

This  $B\hat{a}b$  is subdivided into the following six  $B\hat{a}b$ :—

باب النسبة اعلم ان النسبة هي معرفة قدر المنسوب

This  $B\hat{a}b$ , including the three Fasl, enumerated below: (i) عمد فصل اذا اردت ان تنسب الى الف و ثمانين (ii) . فصل اذا اردت ان تنسب الف الى ثلثين الفا $\bullet$  (iii) فصل اذا اردت ان تنسب الفا الى ثلثين الفا

باب النسبة الى الستين باب النسبة الى الستين

This  $B\hat{a}b$  is followed by the three Fagl: (i) نصل و اما نسبة الكسوين المركبين في السنين (iii) . الى السنين فصل اذا (iii) . فصل و اما نسبة الكسوين المركبين في السنين الكسور بعضها الى بعض .

باب نسبة الميأت و العشرات الى الستين السالم السالم

باب نسبة اجزاء الدرجة اليها IV.

باب نسبة اله الا عداد الاوايال و المشتركة

The contents of the Bab (V) are in the following two Faşl: (i) فصل و اعلم ان الأجزاء لا يعلم (ii) . فصل و اعلم ان الأجزاء لا يعلم العقيقة.

VI. باب نسبة الكسور مفردة و مع الصعاح وهى تنقسم ستة اقسام $Foll.~25^{b}-29^{a}$ .

## باب استخراج الجذور

This Bab is subdivided into five Faşl: (i) المحدود المجذور (ii) . تستخرج جذر عدد مجذور فصل و ان (iii) . أفصل في استخراج جذر الكسور (ii) . الكسر على عدد و ان كان الكسر مجذورا فهي للجملة جذر فصل اذا اردت ان (iv) . الكسر على عدد و ان كان العدد الاصم على التقريب فصل متى عرفت عددا مجذورا او (v) . تستخرج جذر العدد الاصم على التقريب فصل متى عرفت عددا مربعاً . اردت ان تعرف عددا مربعاً

The following three Bâb are supplementary to the above-mentioned five Faşl: (i) ضعرفة الى بعض الكسور بعضها الى بعض (ii) [sic] باب تحويل الكسور بعضها الى بعض الكسور.

Foll. 29b-50.

## كتاب المعاملات

This  $Kit\hat{a}b$  is subdivided into the ten  $B\hat{a}b$  mentioned below:—

اب البيع

This  $B\hat{a}b$  contains three Faşl: (i) نصل في نوادر البيع (ii) أخر نع نوادر البيع (iii) أخر نع نوادر البيع (iii) أخر اذا قيل اشترى  $\sin$  بمشوة رباع باثني عشر ربع

باف في الصروف II.

This  $B\hat{a}b$  is divided into five Faşl: (i) فصل في منوادر الصروف. (ii) فصل و الذهب بالذهب فلا يجوربيعه متفاضلا (iii) فصل و الذهب بالذهب فلا يجوربيعه (v) فصل في نوادر الفسخ (v).

باب في العيار باب في العيار

The following two Faşl are included in this Bab: (i) فصل في التعديل . (ii) . التعديل

باب في تعديل النقود

باب [في] الا جارة

This Bâb ends with the four Faşl noted below: (i) فصل فى ثلثة اجراء (ii) . الاجيرين فصل فى ثلثة اجراء (ii) . الاجيرين . (iv) فصل فى توادر الاجارة

باب الخراج باب الخراج الخراج الخراج باب الخراج الخراج الخراج المخراج المحراء المحراء

It ends with a Fasl which begins thus:-

فصل و قد يلحق بالطسق شمى يعرف بالرواج \*

باب المقاسمة vII.

The following seven Faşl from the subdivisions of this Bab: (i) . فصل وقد يلحق بالمقاسمة شي يعرف بالأجرر يضاف الى المقاسمة التى للسلطان فصل في نوادر (iii) . فصل اذا قبل مقاسمه السلطان خمسة عشر قفيرا (iii) . فصل أخر اذا قبل (v) . فصل في ثلاث مقاسمات اذا قبل ثلثة بيادر (v) . المقاسمة فصل آخر في ثلاث مقاسمات اذا قبل ثلثة بيادر (v) . بيدران متساويان . فصل آخر في ثلاث مقاسمات اذا قبل ثلثة بيادر (vi) . بيدران متساويان .

باب قسمة ارزاق الجند VIII.

باب قسمة اموال الشركاء IX.

باب قسمة تركة البيت

Foll. 51-79a.

## كتاب المسلحة

This Kitâb is sub-divided into the following sixteen Bâb:—

I.

It ends with a Faşl thus:-

فصل و اما المربع المختلف الزوايا فهو شكال \*

باب مساحة المنحرفات المنحر

This Bab' is subdivided into four Faşl: (i) فصل فيها يختلف اضلاعه (ii) فصل في مساحة الشكلان (iii) فصل في مساحة الشكلان (iii) فصل في مساحة البدري.

باب مسلحة المطبلات وهي ثلثة اشكال III.

باب مساحة ذوات الاضلاع الكثيرة الآسلام الكثيرة الأضلام الكثيرة الأسلام الكثيرة الأسلام الكثيرة الأسلام المسلحة المسلح

باب مساحة المثلثات ال

باب مساحة الدائرة VI.

The following two Faşl are included in this  $B\hat{a}b$ : (i) فصل في مساحة قطام الدائرة . (ii) النوادر

باب مساحة القسى VII.

The subject-matter of this  $B\hat{a}b$  is dealt with the following two Fast: (i) فصل اذا اردت ان تمسم (ii) فصل اذا اردت ان تمسم . (id) ارضا في و سطها.

باب قسمة الا راضى بين الشركاء VIII.

This Bâb ends with one Faşl, beginning thus:—

فصل وان غالب الانصباء فخذها من المخرج و اعمل كما يذكر \*

باب استدراك الغلط في المسلحة

ياب في نوادر المساحة

باب مساحة المجسمات XI.

باب مساحة المكعب

باب مساحة القسم الثاني وهو مختلف الابعاد XIII.

Only one Faşl is included in this  $B\hat{a}b$ , which begins thus:—• فصل اذا قيل اسطوانة مدورة محيطها اثنان و عشرون الخ

باب مساحة المخروط التام و الناقص XIV.

This Bâb consists of one Faşl, beginning thus:—

فصل في المحروط الذاقص \*

باب مساحة الكوة XV.

Only one Faşl is included in this Bâb, which runs thus :— فصل في المساحة القبة المجوفة \*

باب مساحة الازاج و الطيقار XVI.

نصل و اذا اردت معرفة ما (i) This Bab is followed by three Faşl: (i) . فصل و اذا اردت معرفة وزن ما فى الجدار (ii) . فصل و اذا اردت معرفة وزن ما فى الجدار (ii) . فصل و اذا اردت بناء بيت تسع مقدارا معلوما من الفلات

Foll. 798-85.

## باب الحفور

The following seven Faşl comprise the contents of this Bab: (i) فصل في القسم الثاني وهو (ii) . فصل في معرفة ضرب الأذرع و القبضات و الأصابع فصل اذا قيل نهر طوله (iv) . فصل في الأعتبار على المختار (iii) . التقديرات فصل آخر اذا قيل بركة كل واحد (vi) . فصل في نوادر الحفور (v) . ستمائة ذراع . فصل في القسم الثالث في موازين الأرض (vii) . من طولها و عرضها عشرة اذرع .

Beginning:-

الحمد لله الذي ملك فقهر وقدر ...... وعلم بالقلم علم الانسان مالم يعلم ..... و الصلوة و السلام على سيدنا محمد .... و على آله و اصحابه ..... اما بعد فلما رأيت مختصرى المسمى بعمدة الرائض في الحساب خاليا من المعاملات و المساحة ... و رأيت ايضا كتابي المسمى بالحاوى مطولا لاحتوائه على جملة من المجهولات في المعاملات .... فألفت كتابا محتويا على الضرب و القسمة و النسبة وغير ذلك و على المعاملات و المساحة و الحفور ......

النح \*

The name of the author does not appear anywhere in the MS., but the following note on the title-page dated A.H. 786, by the scribe of the MS. tells us that Abu'l 'Abbâs Aḥmad bin Ṣâbit ابر العباس احمد, a Qâdî of Humâmîyah, a town in Wâsit (see Yâqût, vol. iv, p. 99) is the author of the work:—

كتاب غنية الحساب في علم الحساب تأليف الشيخ ابي العباس الحمد بن ثابت قاضي الهمامية رحمة الله تعالى \*

In Brock., vol. ii, p. 368, there is a mere mention of the author with his present work, but no copy of the work is noticed in any

Catalogue. The date of death of the author and other particulars of him are omitted in works of reference. The above-mentioned note of the scribe along with his colophon (see below) dated A.H. 786 tells us that the author was not alive in A.H. 786, since the phrase, viz., (used of the dead) is applied to the author by the scribe in the note referred to above.

In the preface we are told that there are two compositions of our author on arithmetic, viz., (i) 'Umdat ar Râ'iḍ, mentioned in Ḥâj. Khal., vol. iv, p. 295, without any description; (ii) Al Ḥâwî. Only one Ḥâwî on the subject, by Shahâbaddîn (d. A.H. 887=A.D. 1482), is mentioned in Ḥâj. Khal., vol. iii, p. 13, where in the following passage he remarks that the said Ḥâwî was versified by Aḥmad bin Ṣadqa (d. A.H. 505=A.D. 1111):—

الحاوى في الحساب لشهاب الدين احمد بن الهائم المصرى القدسي المتوفى سنة ٥٠٥ \* المتوفى سنة ٥٠٥

This statement of Ḥâji Khalifa is obviously incorrect. The words just quoted, with the fact that no Ḥâwî on the subject is mentioned in the list of composition of the above-mentioned Shihâbaddîn, tell us that the said Ḥâwî must be a composition of some author who flourished in or before A.H. 505. The fact that the only Al Ḥâwî on the subject known to us is the work of our author suggests that the Al Ḥâwî mentioned in Ḥâj. Khal., loc. cit., and the Al Ḥâwî under notice are the same composition, the work of our author, who flourished in or before A.H. 505=A.D. 1111.

Written in Naskh. Dated A.H. 786.

. تاج بن حسن بن معمد الكرماني: Scribe

The colophon of the scribe runs thus:-

The scribe, who possessed a collection of MSS., in a note on the title-page says that the present copy is one of the MSS. belonging to him.

A seal of Muḥammad Quṭubshâh of Golkonda (A.H. 989-1020=A.D. 1581-1611) is found on the title-page.

#### No. 2414.

foll. 233; lines 21; size  $7\frac{1}{3} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## شرح الشمسية

## SHARH ASH SHAMSÎYAH.

A well-known commentary on Ash Shamsiyah of Ḥasan bin Muḥammad al A'raj an Naîsâbûrî, a pupil of Ṭûṣî (d. A.H. 672=A.D. 1273). The date of death of the author of the text is not known, but he was alive in A.H. 728=A.D. 1327; see 2447 below. A copy of the text is noticed in Bûhâr, vol. ii, No. 338/1. According to the colophon quoted below the commentary was composed in A.H. 924.

Commentator: 'Abdal'alî bin Muḥammad bin Ḥusain al Barjandî عبد العلى بن محمد بن حسين البرجندى, an author of great repute who was alive in A.H. 930=A.D. 1523 (see Lib. Cat., vol. xix, No. 1671).

Beginning:-

The passages of the text are distinguished by a red line drawn over them.

For two other copies of the work see Bûhâr, vol. ii, No. 339; Râmpûr, No. 5.

Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1003.

• The scribe in a note at the end says that he transcribed the present copy in A.H. 1003 from an autograph copy.

The colophon runs thus:-

قد فرغت من تأليفه ...... في شهور سنة اربع و عشرين و تسعماية ... نقل من نسطة المصنف ..... سنه ۱۰۰۳ \*

The present MS. is one of those presented to the Library by Nawwâb Wilâyat 'Alî Khân Bahadur of Patna City.

#### No. 2415.

foll. 303; lines 15; size  $8 \times 4\frac{1}{3}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding commentary, defective at the beginning. It opens abruptly thus:—

رب المشرقين عبد العلى بن محمد بن حسن النع \*

Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1028.

#### No. 2416.

foll. 168; lines 17; size  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

شرح الشمسية

#### SHARH ASH SHAMSÎYAH.

An autograph copy of a commentary (believed to be unique) on Ash Shamsîyah (see No. 2414 above), transcribed in Golkanda in A.H. 963. The commentary was dedicated to Amîr 'Abdal Karîm, most probably an Amîr of Golkanda. The name of the commentator is not mentioned in the body of the MS., but an autograph note on the title-page which runs thus: شرح شمسية ألفه أضعف عباد الله عنها الله عنها الله عنها الله عنها نعها is the author of the commentary. The works of reference do not provide us with any account of the author, but the date of transcription of the present autograph copy, viz., 963, tells us that the author was a scholar of the 10th century A.H.

Beginning:—

The preface of the text is omitted in the present commentary and it begins with the first chapter of the text thus:—

الفصل الاول في ثلثة امور تعريف علم الحساب و بيان موضوعه \* Written in Nasta'lîq. Dated Golkanda A.H. 963.

The colophon runs thus:---

قد تمت هذه النسخة و اكملتها على سبيل الاستعجال .....

من شهر شوال في سنه ٩٩٣ في بلدة كولكندة من اعمال تلنك النم \*

A note on the title-page states that the present MS. was one of those belonging to the Nizâmîyah Maḥmûdîyah Library of Gujarât.

#### No. 2417.

foll. 102; lines 21; size  $8\frac{1}{2} \times 5$ ,  $5 \times 2\frac{1}{2}$ .

اساس القواعد

## ASÂS AL QAWÂ'ID.

An exceedingly valuable and unique copy of a commentary on Al Fawâ'id al Bahâ'îyah of 'Abdallâh bin Muḥammad al Baġdâdî al Khuddâmî, a scholar of the 8th century A.H. For a copy of the text see Berlin, No. 5957. Ḥâj. Khal., vol. iv, p. 471 mentions two commentaries on the above-mentioned text, viz.,

(i) Asâs al Qawâ'id, by Kamâladdîn Abu'l Ḥasan al Fârisî. No description is given with the exception of the following beginning:—

الحمد لله على نعمه الوانية و منحة المتوالية \*

(ii) A commentary without title, by 'Abdallâh al Barjandî (see No. 2414 above). In addition to the beginning, which runs: اللعالى نعبه الرافيله he states that it was completed in A.H. 891, and that the text is preceded by the word Qâla and the commentary begins with the word Aqûlu. According to Ḥâjî Khalifah the phrase منعه (see the beginning of the first commentary) distinguishes the beginning of the first commentary from that of the second, otherwise the beginnings of both the commentaries are the same. The fact that the title and the beginning of our copy agree with those of Asâs al Qawâ'id as mentioned above suggests that the commentary is by Abu'l Ḥasan al Fârisî. On the other hand the existence of the words Qâla and Aqûlu as in the second commentary mentioned above and the statement of Barjandî that he completed the transcription in A.H. 891 in the following colophon, which outwardly appears to be

the colophon of the author, suggest that Barjandî is the author of the commentary:—

قد فرغت من انتساخ هذه النسخة الشريفة الميمونة بعون الله و حسن توفيقه في او اخر ذي الحجة حجة تسعين و ثمانمائة ........... عبد الضعيف عبد العلى بن محمد بن حسين

البرجندي النع \*

It appears that the statement of Haj. Khal., relating to the authorship of both the commentaries is misleading; and that he did not examine the copies of these commentaries carefully. On a careful examination of the MS. the following passage in the preface was observed:—

فان الكتاب الموسوم بالفوائد البهائية ..... من تصانيف ..... مولانا عبد الله بن محمد الخدام البغدادي ابد الله معالية ..... و لما ونقنى الله تعالى بالاشتغال بخدمته عنفوان الشباب و اقباله على بالا فادة في علم الحساب و لازمت ذراة سنين متوالية النع \*

This tells us that the commentary was composed in the lifetime of the author of the text, viz., 'Abdallâh bin Muḥammad al Khâddâmî, who was alive in A.H. 736 (see Brock., vol. ii, p. 167), and that the commentator was a pupil of the author.

The passage definitely shows that Barjandî, who was alive in A.H. 930 (see No. 2414 above), could not have been the author; further Barjandî is not known to us as the author of a commentary on the text in question. Abu'l Hasan al Fârisî (see No. 2455 below) is evidently the author of the present commentary, since he alone is known as a pupil of the author who produced a commentary on the present text of his teacher. The erroneous statement made by Hâjî Khalifa is probably based on the fact that he took from some source the above-mentioned brief information relating to the commentary of Abu'l Hasan al Fârisî and afterwards noticed this very copy of the commentary with the colophon quoted above. Without going through the MS., and supposing the colophon to be that of the author, he described the one work as two different works by different authors. The colophon is actually that of the scribe not of the author, and 'Alî Barjandî is the scribe of the copy and transcribed it in A.H. 891.

Beginning:-

الحمد لله على نعمة الوافية الوافرة و مفحة المتوالية المتكاثرة و نشكر على جميل ألاًية ..... و بعد فان الكتاب الموسوم بالفوائد البهائية ..... على جميل ألاًية باساس القواعد ..... قال المؤلف الحمد لله الاول ......

بلاعدد النح \*

Written in Naskh. Dated A.H. 891.

.عبد العلى بن محمد بن حسين البرجندي : Scribe

One Murâd Big in A.H. 900 was the owner of the copy. His seals are found in several places. In A.H. 1011 one 'Abdallâh came into possession of the MS. After his death Nûrallâh As Shûstarî, who was killed in A.H. 1019=A.D. 1610 (see Lib. Cat., vol. x, No. 623), became the owner. His autograph note on the title-page runs thus:—

قد انتقل بعد انتقاله الى اقل الطلبة نور الله بن شريف الحسيني الشوسترى \*

#### No. 2418.

foll. 83; lines 25; size  $11 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6 \times 4$ .

## مفتاح الحساب

## MIFTÂH AL HISÂB.

A very useful treatise on arithmetic, composed in A.H. 830 for the Library of Sultân Uluġ Biġ (A.H. 850-853=A.D. 1447-1449) of the Timurid dynasty. The work was divided into a prologue and five sections, called Maqâlah. Each Maqâlah is subdivided into several Bib. The contents of the work are fully described in Berlin, No. 5992.

Author: Giyâşaddîn Jamshîd bin Mas'ud bin Maḥmûd al Kâshî غياث الدين جمشيد بن مسعود الكاشى, a distinguished mathematician of the 9th century A.H. He was director of the astronomical observatory erected at Samarqand by Uluġ Biġ. The astronomical instrument known as "طبق المناطق" was invented by him; see the preface. He is an author of many works, of which five are noticed in the preface, viz., (i) سلم السماء (ii) . الخاقانى فى تكميل زيم ايلخانى (ii) . الخاقانى فى تكميل زيم ايلخانى (for a copy of this work see India Office, No. 755). (iii) . الجيب (iv) . الجيب

astronomy by the author is mentioned in Rieu, Persian Cat., p. 869. The date of his death is not known. In the catalogues noted below we are told that he died shortly after A.H. 823, but we learn from the colophon quoted (see below) that he was alive in A.H. 830=A.D. 1426.

Beginning:-

The colophon of the author quoted by the scribe runs thus:—

حرره مؤلفه اضعف عباد الله جمشيد بن مسعود الطبيب احسن الله

تعالى احواله في ثالث جمادي الاولى سنة ثلثين و ثمانمائة \*

For other copies of the work see India Office, No. 755/ii, Br. Mus., No. 199; Berlin, No. 5992; Leid., No. 1036; Râmpûr, Nos. 65, 66, 67; Bûhâr, No. 341.

Written in Naskh. Not dated; apparently 10th century A.H.

A seal of Şanâallâh bin Hidâyatallâh without the date is found on the title-page.

The present MS. is one of those presented to the Library by Maulavî 'Abdalmajîd of Terighât, Patna City.

No. 2419.

foll. 91; lines 19; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work.

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 13th century A.H. One Maulavî Jân'alî of Calcutta in a note on the title-page says that he purchased the present copy for four rupees.

#### No. 2420.

foll. 170; lines 17; size  $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $5 \times 2\frac{1}{2}$ .

## عيون الحساب

## 'UYÛN AL ḤISÂB.

A beautiful copy of a detailed work on Arithmetic dealing partly with Algebra. It is divided into a *Muqaddimah* and seven *Bâb*. Each *Bâb* contains a heading indicating of (principles) with which it deals. The contents of the work are as follows:—

البقدمة Fol. 2a.

 $Foll. \ 2^{b}$ الباب الأول في حساب الصحاح الباب الأول في حساب الصحاح الباب الأول أي حساب الصحاح

This Bâb is subdivided into 13 Matlab.

الباب الثاني في حساب الكسور Foll. 41<sup>b</sup>-50<sup>a</sup>. Bâb II.

The Bâb is subdivided into one Muqaddimah and seven Matlab.

الباب الثاني في حساب اهل التنجيم Foll. 506-60°. Bâb III.

This Bâb is subdivided into a Muqaddimah and six Matlab.

الباب الرابع في المساحة Foll. 606–748. Bâb IV.

The contents of this  $B\hat{a}b$  are contained in a Muqaddimah and six Matlab.

الباب الخامس في استخراج المجهولات بقاعدة Foll. 74b. Bâb V. الباب الخامس في استخراج المجهولات بقاعدة

الباب السادس في استخراج المجهولات .Foll. 75-76°. Bâb VI الباب السادس في استخراج المجهولات .

The last  $B\hat{a}b$ , like  $B\hat{a}b$  IV, consists of a Muqaddimah and six Matlab.

Author: Muḥammad Bâqir bin Zain al 'Âbidîn al Yazdî معمد The date of death of the author and the century to which he belonged are omitted in works of reference. However, he quotes several authors, the latest of whom are the following two, belonging to the 9th century A.H.:—

(i) Jamshîd bin Mas'ûd (see No. 2418 above); cf. fol. 126 where it runs thus:—

و قد قال صاحب المفتاح \*

(ii) Sharfaddîn 'Alî Yazdî (d. A.H. 858=A.D. 1454); see fol. 86<sup>b</sup>, where he is quoted thus:—

This fact suggests that our author was a scholar of the 9th century A.H.

Beginning:-

الحمد الله على ما اولانا من ضروب نعمة المتضاعفة ..... و الصلوة على محمد و آلة ..... و بعد فان علم الحساب كثير المنافع ...... و ان الراجى ..... محمد باقر بن زين العابدين اليزدى حاسبة الله حسابا يسيرا الن \*

We are not acquainted with any other copy of the work, but it is merely mentioned in Kashf al Hujub, fol. 104.

Written in beautiful Nasta'lîq within gold-ruled borders. It contains a beautiful frontispiece. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### No. 2421.

foll. 31; lines 16; size  $10 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 3$ .

#### خلاصة الحساب

## KHULÂŞAT AL HISÂB.

A well-known manual on arithmetic, divided into a prologue, ten Bâb and an epilogue. It was dedicated to Prince Hamza, son of Muḥammad Khudâ Banda and grandson of Shah Ṭahmâsp (A.H. 930-984=A.D. 1523-1576); see the preface of this copy as well as that of the India Office Copy, No. 758. The passage regarding the dedication is not mentioned in other catalogues in which the present work is noticed. For several commentaries on the text see India Office, p. 221, and Ethé, India Office, Nos. 2252-2253.

Author: Bahâ'addîn Muḥammad bin al Ḥusain bin 'Abdassamad al Ḥârişî al 'Âmulî بهاء الدين محمد بن الحسين بن عبد الصدد الحارثي, a Shî'a author of great repute who died in A.H. 1031=A.D. 1621; see Lib. Cat., vol. v, part ii, No. 290.

Beginning:-

نحمد ك يا من لا يحيط بجمع نعمة عدد ...... اما بعد فان الفقير الى الله الغنى بهاء الدين محمد بن الحسين العاملي ..... و جعلتها تحفة ..... لسلطان حمزة بهادر خان النر \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5598; India Office, No. 758; Br. Mus., p. 622; Cairo, vol. v, p. 180, vol. vii, p. 89; Bûhâr, vol. ii, No. 352/2.

The work, along with a Persian translation, was printed in Calcutta, A.D. 1862 and in Constantinople, A.H. 1268. The Arabic text with a German translation by Nesselmann was printed in Berlin, A.D. 1843. It was translated into French by M. A. Marre, Rome, A.D. 1864.

The text was lithographed frequently in India.

Written in Naskh. Dated A.H. 1081.

محمد حفيظ بن محمد نظيم : Scribe

The seal of one Ilâh Bukhsh dated A.H. 1290 is found on the title-page.

#### No. 2422.

foll. 32; lines 11; size  $9 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $8 \times 5$ .

#### The Same.

Another copy of the preceding work. The passage regarding the dedication referred to in the preceding copy is omitted in the present MS.

Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1193.

Muḥammad Bakhsh, the father of the founder of the Library, in the following autograph note says that in A.H. 1283 he purchased the MS. at an English auction:—

المالک للکل هو الله فی الحقیقة و بالمجاز انتقل من عواری الز من الی ملک اقل العبد محمد بخش خان بالشراء الا نجریبزیة اعنی دا ک نیلام فی بلدة عظیم آباد و کان ذلک فی التاریخ ..... سنه ۱۳۸۳ هجری فیوی صلعم \*

VOL. XXII.

#### No. 2423.

foll. 88; lines 19; size  $11 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $8\frac{1}{2} \times 5$ .

## شرح خلاصة الحساب

## SHARḤU KHULÂŞAT AL ḤISÂB.

A commentary on the preceding work, composed a few years after the death of the author of the text.

By Mullâ Muḥammad Jawwâd bin Sa'd ملا محمد جواد بن سعد الجواد الكاظمي, a famous Shî'â scholar of the 11th century A.H., who studied under the author of the text and others. He is also the author of a commentary on Zubdat al Uşûl, a composition of the author of the text on the principles of jurisprudence (see Lib. Cat., vol. xix, part i, No. 1580).

Beginning:-

الحمد لله الواحد العظيم و الفرد القديم ..... اما بعد فيقول اقل العباد جواد بن سعد ..... لما كان كتاب الخلاصة لشيخفا المحقق و اما منا المدقق ..... بهاؤ الملة و الدين محمد العاملي تغمده الله الله برضوانه ..... و كان خالياً من البراهين لم يحصل التصديق بمسائله على اليقين فاحببت ان اشرحه شرحا يفتح اغلاق ابوابه \*

Only one other MS. copy of the present work is known to us, viz., Râmpûr, No. 49, but it was lithographed in Tihrân, а.н. 1273. For a lithographed copy see also Râmpûr, No. 48.

Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1211.

#### No. 2424.

foll. 182; lines 15; size  $10\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} \times 4$ .

انوار خلاصة الحساب

## ANWÂRU KHULÂSAT AL HISÂB.

A beautiful autograph copy of a detailed commentary on Khulâşat al Hisâb (No. 2421 above), composed in a.H. 1086.

By 'Iṣmatallâh bin A'ṇam bin Abdarrasûl as Sahâranfûrî abdarrasûl as Sahâranfûrî, an Indian scholar of repute who flourished in the 11th century A.H. He was one of the most distinguished mathematicians and astronomers of his age. Three works of the author are known to us, viz., (i) The present work; (ii) Taṣḥrîh al Aflâk (see No. 2457 below); (iii) Sharḥu Taḥrîr al Migastî (see Bûhâr, vol. ii, No. 346). The date of death of the author is not known, but he was alive in A.H. 1087=A.D. 1676, the year in which he composed the work, No. 2457 below.

Beginning:-

سبحانه من عنده علم الحساب بصفات كماله و اسمائه ...... و بعد فيقول اعصى عباد الله الكريم الغفور عصمة الله بن اعظم بن عبد الرسول ساكن سهار نفور اعلم ان الحساب ..... و قد صنفت فيه كتب كثيره ..... و من بينها كتاب خلاصة الحساب ..... لشيخ المشهور ..... بهاء الدين محمد العاملي ..... و لما اتممته سفة ست و ثمانين و الف ...... سميته انوار خلاصة الحساب الن \*

For other copies of the work see India Office, No. 759; Râmpûr, Nos. 50, 51.

It was printed in Calcutta in 1829.

The colophon runs thus:---

قد اتفق جفاف قلم اللسان ..... و فراغ لسان القلب عن تقوير هذا الشرح ..... انا العبد الضعيف

اعصى عباد الله الكريم عصمة الله بن اعظم بن عبد الرسول النج \*

Written in beautiful Naskh within gold ruled border. Dated A.H. 1986.

An inscription of لسان السلطان محمود الدولة منشى محمد صفدر عليخان is found on the title-page. For a similar inscription see Lib. Cat., vol. xix, part i, No. 1496.

#### No. 2425.

foll. 175; lines 11; size  $9 \times 6$ ;  $6 \times 5\frac{1}{2}$ .

## شرح خلاصة الحساب

## SHARHU KHULÂŞAT AL HISÂB.

This is a continuation of Ḥâjî Ḥusain Yazdî's commentary on Khulâṣat al Ḥisâb (No. 2421 above). For a copy of the said incomplete commentary dealing only with the principles see India Office, No. 762. We are informed in the preface that at the request of his students our author also added valuable notes on portions of Ḥâjî Ḥusain Yazdî's commentary. The present continuation along with those notes is known to us as an independent commentary on the text.

By Muḥammad Ashraf bin Ḥabîballâh al Ḥasanî al Ḥusainî at Tabâṭabâ'î محمد اشرف بن حبيب الله الحسنى الطاطبائي. Works of reference do not provide us with any account of the commentator, but that he belonged to the 11th century A.H. is evident from the fact that he was a pupil of Ḥajî Ḥusain Yazdî. The date of the death of Ḥâjî Ḥusain Yazdî is not known, but he was certainly a contemporary of Bahâuddîn al 'Amlî the author of the text, who died in A.H. 1031=A.D. 1621; since he uses the phrase دام ظله العالى (a prayer for a live person) for the author (see preface of India Office, No. 762).

Beginning:—

بعد حمد الله الاحد الصمد يقول الفقير الى الله الغذى محمد اشرف بن حبيب الله الحسذى الحسيذى الطياطبائى الشيرازى و قد شرح الاستاذ العلامه مولانا حاجى حسين اليزدى سلمه الله تعالى فى سالف الزمان ألغ \*

We are not acquainted with any other copy of the works, but a mere mention of it is contained in Kashf al Ḥujub, fol. 88<sup>b</sup>.

Written in Nasta'lîq. Not dated; apparently 13th century A.H.

#### No. 2426.

foll. 8; lines 27; size  $8\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 5$ .

## معراج الالباب الى علم الحساب

## MI'RÂJ AL ALBÂB ILÂ 'ILM AL ḤISÂB.

An autograph copy of an useful manual on arithmetic, divided into a Muqaddamah, two  $B\hat{a}b$  and a  $Kh\hat{a}timah$ . It was composed in A.H. 1070.

Fol. 1<sup>a</sup>.

الباب اول في اعمال الصحيح و هي جمع و طرح . Bâb I. الباب اول في اعمال الصحيح و هي جمع و طرح . Foll. 1b-5a. Bâb I.

Foll. 5<sup>b</sup>-8<sup>a</sup>. Bâb II.

الباب الثاني في اعمال الكسور

This  $B\hat{a}b$  is followed by three Fast.

Author: Ḥusain bin Shâmî al Hattârî ash Shâfi'i al Madanî مصين بن شامى الهتارى الشافعى المدنى, a scholar of Medina. A work of our author is noticed in Berlin, No. 92, but it contains no mention of the date of his death or the century to which he belonged. He was a scholar of the 11th century A.H., as appears from the date of composition given in the colophon quoted below.

Beginning:-

الحمد لله الذى لا يحيط بعلمه عدد ..... و بعد فيقول الفقير الى رحمة ربه حسن بن مرحوم شاهى البتارى المدنى الطفه الله بالصواب ..... اعلم ايها الطالب ان علم الحساب لا يخفى علو شانه ..... وقد طلب منى بعض طلبة العلم ان اجعل رسالة مختصرة ..... و شميتها معراج الالباب الى علم الحساب النج \*

We are not acquainted with any other copy of the work. The colophon giving the date of composition runs thus:—

و كان الفراغ من تأليفها عشري ذي الحجة عام سبعين و الف بالعالية شرقي المدنية المذورة \* The author refers to his name and to the title of the work in the following autograph note:—

معواج الالباب الى علم الحساب جمع الفقير المعترف بالتقصير حسين بن شامى النج \* Written in Naskh. Dated A.H. 1070.

#### ALGEBRA.

No. 2427.

foll. 20; lines 5; size  $9 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{4} \times 4\frac{1}{2}$ .

شرح الیاسمینه

## SHARH AL YÂSAMÎNÎYAH.

A commentary on a famous versified treatise on Algebra, called Yâsamînîyah, by 'Abdallâh bin Muḥammad, known as Ibn Yasamînîyah (d. A.H. 600=A.D. 1203). The name of the commentator is not known. In Berlin, No. 5964, the present work is noticed without the author's name.

Beginning:-

الحمد، لله على ما انعما \* و من من تعليمه و فهما و صلاحة الله طرف الابد الله طرف الابد الله طرف الابد الله طرف الأبد الثمام الخطبة و في بعض النسخ تساق الابيات من غير تراجم و بعد فان ارجوزة الشيخ العالم الحاسب ابى محمد عبد الله ابن حجاج ...... الشهير بابن يا سمين صغيرة الحجم النم \*

The commentary ends thus:-

هذا أخر ما تيسر من فهم هذه الابيات \*

The commentary is followed by an annotation composed by the commentator himself, which begins thus:—

اللهم صلى على سيدنا صحمد و على آله و صحبه و سلم و اعلم و اعلم و الله تعالى و ايانا ان علم الحساب لا يذال الا بالرياضة الطويلة ..... اتبعت شرح المقدمه بمسائل \*

For a copy of the annotation see Berlin, No. 5965, where a separate copy of it is noticed without the author's name.

Written in Naskh. Dated A.H. 1012.

scribe: عيسى المصرى الحنفى.

#### No. 2428.

foll. 8; lines 25; size  $9 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4$ .

المسرع

#### AL MUSRI'.

The above title is given in the present copy as well as in Berlin, No. 5991, but in Haj. Khal., vol. vi, p. 95, the work is noticed under the title of Al Musmi'. There is a note at the beginning that it is an abridgement of Al Mumti'; that Al Mumti' is a commentary on Al Muqni', versified treatise on astronomy; see Brock., vol. ii, p. This statement is incorrect, and it is really a commentary on Al Muqni' a versified treatise on Algebra, containing 59 verses, composed in A.H. 810. The text and the commentary are by the same author, viz., Ibn al Hâ'im, whose full name was Abu'l 'Abbâs ابو العباس شهاب الدين احمد بن Shihâbuddîn Ahmad bin Hâ'im al Fardî الهائم الفرضي. He was a distinguished mathematician of his age, who was born in A.H. 757 and studied in Cairo under renowned scholars. He composed copious works on different branches of Islamic learning, most of them on mathematics and on the law of inheritance. Brock., vol. ii, p. 125, enumerates 12 works of the author, which are found in different Libraries. He died in A.H. 815=A.D. 1412. See Brock., loc. cit.; Al uns al Jalîl, fol. 479; Al Qabs al Hâwî, fol. 52a.

Beginning:-

اما بعد حمد الله و الصلوة و السلام على رسول الله فالغرض من المتع و تسمية مختصرة بالمسرع ليسهل على من قصرت همتة تناولة ..... ص \*

بحمد الألم ابتدى و اطاول \* و اهدى صلاة مع سلام يشاكل على المصطفى خير الانام و آله \* و اصحابه ثم الدعا يتواصل باب اسماء الانواع المجمولة و مراتبذها و اسوسها ص و بالجذر ثم المال و الكعب لقبوا \* مقادير لم تدر ابتداء تحاول ش الانواع المجمولة قسمان اصلبة و فرعية الني \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5991; Goth., No. 1484/4.

The colophon of the author quoted by the scribe runs thus:—
قال مؤلفها سيدنا و شيخنا الامام العالم ..... شهاب الدين الحمد بن الهائم ..... فرغ من تسويدة يوم الجمعة ثامن عشر جمادى الاولى سنة ١٨٠٠ \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H. Scribe: عيسى المصري الرفاعى.

The present scribe is also the scribe of MS., No. 2427 above.

#### No. 2429.

foll. 14; lines 3; size  $9 \times 6$ ;  $6 \times 4$ .

## فتح المبدع

## FATH AL MUBDI'.

A valuable copy of an unknown commentary on Al Muqni (see No. 2428 above). The two phrases نفينا بعلوصه and عفى الله عنهما used for the commentator in the following note on fol. 14a show that the copy was transcribed in his lifetime:—

كتاب فتم المبدع فى شرح المقنع تأليف شيخ مشائخ الاسلام العامل الكامل الورع الزاهد زكريا الانصارى الشافعى عفى الله عنه و نفعنا بعلومة و جميع المسلمين اجمعين \*

The commentator's name does not appear anywhere in the body of the MS., but the above-mentioned note tells us that

Shaikh Zakarîyah al Anşârî ash Shâf'î was the author. The full name of the commentator was Zainaddin Abû Yaḥyâ Zakarîyah bin Maḥammad bin Aḥmad bin Zakarîyah al Anşârî زبى الدين ابو يعبى الحدى الويابن معهد بن احمد بن زكريا الدين الحدد بن احمد بن زكريا لله المحدد بن احمد بن الحدد الله. The died in A.H. 926=A.D. 1520. See Lib. Cat., vol. xiii, No. 921.

Beginning:-

الحمد لله الذى خير قلوب العلماء بامداد ...... و بعد فان المقفع المنظوم على بحر الطويل فى علم الجبر و المقابلة للامام ابى العباس ...... احمد بن محمد بن على الشهير بابن الهائم ...... و سميته بفتح المبدع \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### GEOMETRY.

No. 2430.

foll. 58; lines 19; size  $8\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

شرح اقلیدس

## SHARḤU UQLIDAS.

This is a very useful gloss on the principles referred to by Euclid at the beginning of each of his eleven books of Geometry. It contains explanations and notes which show great critical acumen. The critical information contained therein is extremely valuable to scholars and students who are well advanced in the subject. Each principle of Euclid is quoted under the phrase عال اقليد and the explanation of the same begins with the words تال احدد. Occasionally the critical note is preceded by the word. The contents of the works are as follow:—

الشرح لصدر المقالة الاولى من كتاب .20-20 Book I. Foll. 26 الليدس قال القليدس النقطة هى شى لا جزءله قال احمد اراد بقوله هذا ال النقطة هى شى من الاشياء التى لا يتجزئ الن \*

صدر الهقالة الثانية قال اقليدس كل سطيح . «23-21 Book II. Foll. 21-23 متوازى الاضلاع قائم الروايا فانه يحيط به الخطان المحيطان بالراوية القائمة قال احمد اراد بقوله الخطان المحيطان بالراوية القائمة الخطين المحيطين بلى زاوية كانت من زواياها \*

صدر المقالة الثالثة قال اقليدس الدوائر . 31°-31°-31° Book III. Foll. 23°-31°. المساوية التى هى اقطارها متساوية ... قال احمد تقدم الشرح فى صدر المقالة الاولئ ان الخطوط المستقيمة التى تخرج من مركز كل دائرة الى محيطها متساوى بعضاً \*

صدر المقالة الرابعة قال اقليدس اذا كان . 33°-31° الرابعة قال اقليدس اذا كان كانت المثل الثالث الخارج تماس الروايا الشكل الثالث الخارج تماس الروايا الشكل الداخل ....... قال أحمد ينبغى أن يعلم أن قول اقليدس هذا قول كلى لجميع اشكال المستقيمة الخطوط \*

صدر المقالة الخامسة قال اقليدس الجوء . 42ª. 33ª-42ª. هو مقدار من مقدار الاصغر من الاعظم اذا كان بعد الاعظم قال احمد بريد انه متى كان مقداران من جنس واحد مختلفى الاقدار الني \*

صدر المقالة السادسة قال اقليدس . 44º-44º المحيطة بالزوايا السطوح المتشابهة هى التى زواياها متساوبة و الاضلاع المحيطة بالزوايا المتساوية متناسبة قال احمد ارادان يصادر على هذالاسم ليفهم المتعلم المعنى الذى يشير الية اقليدس \*

صدر المقالة السابعة قال اقليدس .48 Book VII. Foll. 44b الوقعدة هي التي بها يقال لكل ايس واحد قال احمد اراد بقوله هذا ال الوحدة هي التي بها يقال لكل معدود واحد النخ \*

The notes relating to Euclid's 8th and 9th books are wanting in this copy.

صدر المقالة العاشرة قال اقليدس المقادير . 55%. Book X. Foll. 49-55% و التى التى تكون لها مقدار واحد مشترك يعدها جميعا يقال له المشتركة و التى ليس لها مقدار واحد مشترك يعدها جميعا يقال لها المتبائنة قال احمد ان اقليدس لم يرد بذكرة في هذا الموضع للمقادير الا الخطوط فقط لا غير ذلك الخ

صدر المقالة الحادية عشر قال اقليدس . 58-55-58 الحادية عشر قال المكل المجسم هو الذي له طول و عرض و سمك و كلما كانت له جثة قال الحمد قد تقدم الشرح في صدر كتابنا هذا ان الجسم هو الذي له ثلثة ابعاد \*

Author: Ahmad bin 'Umar al Karâbisî احمد بن عمر الكرابيسي. His name is given in Hâj. Khal., vol. ii, p. 382, as Ahmad bin Muḥammad al Karâbisî. The name as noted by us is mentioned in Fihrist, p. 282, and Tarîkh al Hukamâ; p. 79, where the present work is given in the list of his compositions. The date of death of the author and the century to which he belonged are omitted in The latest author quoted in the present work is works of reference. Hajjāj bin Matar, who flourished in the 3rd century A.H. during the reign of the Caliph Ma'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833), cf. the fol. وقد اوضحة العجاج بن مطر الحاسب في شرحة : 30b, where it runs thus We suggest that our author was a scholar of the 3rd. للنسخة المأمونية century A.H. since Ibn Nadîm in Al Fihrist (composed in A.H. 320) mentions the author and does not include him in the list of his contemporary scholars or the scholars under whom he studied in A.H. 320. The following four other works of the author are enumerated in Al Fihrist, p. 282: (i) كتاب الوصايا. (ii) كتاب الوصايا. . كتاب الهندي (iv) . كتاب مساحة العلقة (iii)

Beginning:-

الحمد لله الذى بحمدة يفتح الكلام ...... و اسأله الصّاوة على خير الانام بمحمد نبيه عليه السلام و من بعد هدا فانه لما كان العلماء بالصفاعة الواحدة طبقات مفاضل و مراتب ...... رأيت ان اشرح من مشكل صدور مقالات كتاب اقليدس ..... و هو الاصول في رياضة علم الاشكّال \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in beautiful Nasta'liq. Not dated; apparently 9th century A.H.

The colophon of the scribe runs thus:-

تم كتاب احمد بن عمر الكرابيسي \*

#### No. 2431.

foll. 120; lines 19; size  $9\frac{1}{4} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

تحرير امول الهندسة و الحساب

## TAḤRÎRU UŞÛL AL HINDASATI WA AL HISÂB.

The present work, which is also called Taḥrîru Uqlîdas, is the famous elements of Euclid in Arabic as edited by Abû Ja'far Naşîraddîn Muḥammad bin Muḥammad bin Ḥasan aṭ Ṭûsî, ابر جعفر الحين العين العين العين الطوسي. He died in A.H. 672=

A.D. 1273. See Lib. Cat., vol. x, No. 593. The work is divided into 15 books (مقاله). The contents of the work are fully described in Berlin, No. 5918.

Beginning:-

الحمد لله صدة الابتداء و اليه الانتها ...... فلما فرغت ص تحرير المجسطى رأيت ال احرر كتاب اصول الهندسة و الحساب المنسوبة الى اقليدس الصورى النج \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5918-19; Munich, No. 448; Paris, No. 2465/5; India Office, No. 736; Br. Mus.; No. 1359; Bûhâr, No. 463/1; Râmpûr, No. 10; Âşafîyah, No. 1.

It has been frequently printed and lithographed.

There are marginal notes throughout the copy.

A note on the title-page states that in A.H. 1144 the present copy was in the possession of one Muḥammad Munajjim Lâhurî.

Written in bold Naskh. Not dated; apparently 8th century A.H.

#### No. 2432.

foll. 27; lines 13; size  $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $4\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

The Same.

An incomplete copy of the preceding work containing a portion of the first book. It ends abruptly thus: ايضًا ربعا.

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 13th century A.H.

#### No. 2433.

foll. 293; lines 19; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $2\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

شرح تحرير اصول الهندسة و الحساب

## SHARḤU TAḤRÎRU UŞÛL AL HINDASATI WA AL ḤISÂB.

It is a commentary on the preceding work, dealing with the explanations of the difficult points contained in the nine Maqâlah (books) of the text. The name of the commentator is not given anywhere in the body of the MS. but a note at the end, which runs thus: تبت المقالة التاسعة من شرح اقليدس للسيد هاشم, tells us that Sayyid Hashim is the author of the commentary. Most probably this Sayyid Hâshim is the same Mîr Muḥammad Hâshim al 'Alawî (d. A.H. 1046=A.D. 1636), whose commentary on the present text is noticed in Râmpûr, Nos. 40-43. The present copy is defective for want of the commentaries on the numbered six books.

Beginning:-

قال استاذ البشر و العقل الحادي عشر الفائض بالفيض القدسى من الله الرحمن الرحيم الحمد لله sic بما اشتهر في حل هذا عن اطالة الكلام ...... الدى صفه الابتداء للوجود و فيه ابهام براعة الاستهلال الني \*

The text is distinguished by a line drawn over it. In several places the space for the diagrams is left blank.

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 12th century A.H.

#### No. 2434.

foll. 169; lines 21; size  $11\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$ ;  $8 \times 4$ .

#### The Same.

Another incomplete copy of the preceding work, dealing with the explanation of the first four *Maqalah* of the text. In several places, as in the preceding copy, spaces are left blank for diagrams.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

An inscription of لسان السلطان محبود الدولة منشى محبد صفدر عليخان is found on the title-page. For a similar inscription see No. 2424 above.

#### No. 2435.

foll. 130; lines 17; size  $9\frac{1}{2} \times 7$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

شرح تحرير اصول الهندسة و الحساب

## SHARḤU TAḤRÎRU UŞÛL AL HINDASATI WA AL ḤISÂB.

A well-known commentary on the first Maqâlah (book) of Tharîru uşûl al Hindasati Wa Al Ḥisâb (see No. 2431 above), composed in A.H. 1170.

Commentator: Maulavî Muḥammad Barakat مولوى محمد بركت, a famous Indian scholar of the 13th century A.H., specially known for his mathematical ability.

Beginning:—

يا من احاط محيط نعمة الارض والسماء وصار ذاتة البسيطة مركز الحمد والثناء ...... و بعد فيقول الافقر الى الله ذى الرحمة محمد المشتهر بالبركة ان الكتاب المشهور بتحرير اقليدس ....... لم يشتهر له شرح فى هذه الديار الع \*

Only one other MS. copy of the commentary is known to us, viz., Râmpûr, No. 44, but it was frequently printed and lithographed.

The colophon of the author, indicating the date of composition, runs thus:—

• تم شرحها في رابع شوال حين مضى الف و مائة و سبعون من سنين الهجرية على صاحبها افضل الصلوة و السلام الني \*

The unknown scribe in a note tells us that the present copy was transcribed at the request of one Fadl'alî.

#### No. 2436.

foll. 112; lines 17; size  $10 \times 6$ ;  $7 \times 4$ .

The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1200.

The present MS. is one of those presented to the Library in 1918 by Maulavî 'Abdalmajîd, Terighat, Patna City.

#### No. 2437.

foll. 24; lines 17; size  $8\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

الحاوية في تحقيق الزاويه

## AL ḤÂWÎYATU FÎ ȚAḤQÎQ AZ ZÂWÎYAH.

A detailed note on the angle from the geometrical point of view. The name of the author is not known, but it is suggested that he flourished in the 11th century A.H., since the following scholars of the 11th century are the latest authors quoted: (i) Mulla Maḥmûd Jawanpûrî, (ii) Baqir Dâmâd, (iii) Ṣadraddîn Shîrâzî. The preface quoted below tells us that the author belonged to the Shî'a sect.

Beginning:-

الحمد لله واهب العطايا و كاشف الخبايا في الزوايا و الصلوة على اشرف البرايا و آله المطهرين من الرجس و الخطايا اما بعد فقد النهس منى بعض الاخوان ...... ان ابين له الاقوال الني قيلت في الزاوية ..... فكتبت هذه الرسالة المسماة بالحارية في تحقيق امر الزاوية الني \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Dated A.H. 1277.

Scribe: محمد باتر.

#### ASTRONOMY.

No. 2438.

foll. 18; lines 17; size  $7\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

الكتاب في الشعاعات

## AL KITÂB FÎ ASH SHU'ÂT.

An old copy of a very valuable treatise, believed to be unique, on the reflection of the sun's rays.

Author: Abû Yûsuf Y'aqûb bin Ishâq al Kindî ابو يوسف بعقوب, a distinguished philosopher at the court of the Caliph Mâ'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833) and at that of Musta'sim (A.H. 218-227=A.D. 833-841). He died about A.H. 250=A.D. 864; see Lib. Cat., vol. xxi, No. 2334. In the beginning quoted below the author, omitting the name of the Caliph, prays for his longevity.

Beginning:

بسم الله الرحمن الرحيم و به نستعين كتاب يعقوب ابن اسحق الكندى في الشعاعات اطال الله بقاء امير المؤمنين و ادام غرة و تابيدة ...... انه ليس بصغير الخطر علم مخارج الشعاعات و انعكاساتها عن الاجرام العاكسة لها و الزوايا الحادثة عنها النج \*

The copy is defective. Fol. 1a contains a blank space after the beginning quoted above. Foll. 5-7 are also blank. The following note at the end tells us that the present copy is transcribed from a copy which exhibits the defects mentioned above, نجرت كتابة ما وجدته.

Written in Naskh. Dated from the Madrasah Kâmilîyah of Cairo, A.H. 890.

#### No. 2439.

foll. 25; lines 21; size  $7\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $5 \times 2\frac{1}{2}$ .

## الملخص في الهيئة

### AL MULAKHKHAS FÎ AL HAIAT.

A concise well-known work on astronomy, divided into a *Muqaddimah* and two *Maqâlah*. It is one of the standard works taught in Indian Madrasahs. For various commentaries and glosses on it see Haj. Khal., vol. vi, p. 113.

Author: Maḥmûd bin Muḥammad bin 'Umar al Chaġminî al Khawârazmî محمود بن عمر الجناني الخراززي, a distinguished scholar who flourished in Persia in the 7th century A.H. He is quoted by several authors, the earliest of whom was a scholar who died about the end of the 7th century A.H. The date of our author's death is not known, but he was alive in A.H. 618=A.D. 1221; see Brock., vol. i, p. 473. The author of Iktifâ' al Qunû', p. 247, says wrongly that Maḥmûd Chaġminî was a scholar of the 9th century A.H.

Beginning:—

الحمد الله كفى افضاله و الصلوة على رسوله محمد و آله يقول الشيخ الامام الافضل الاكمل ...... محمود بن محمد بن عمر الحيخمنى ...... انى ألفت هذا الكتاب فى هيئة العالم تذكرة منى بعدى الخ \*

For a MS. copy of the work see Berlin, No. 5673, but it was frequently lithographed in India. The present work has been translated into German by Rudloff and Hochheim (see Z.D.M.G., vol. xlvii, p. 213 and vol. xlviii, p. 120).

Written in Nasta'lîq. Not dated; apparently 12th century A.H.
The present MS. is one of those presented to the Library by
Nawwâb Wilâyat 'Alî Khân of Patna City.

VOL. XXII. D.

#### No. 2440.

foll. 124; lines 16; size  $9\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## شرح الملخص

#### SHARH AL MULAKHKHAŞ.

A valuable, well-known commentary on Al Mulakhkhas (No. 2439 above). According to Ḥâj. Khal., vol. vi, p. 113, it was composed in A.H. 815. In the following passage the author's words , the numeral value of which is 814, tells us that the work was composed in A.H. 814:—

## المؤلفة في تاريخ التأليف سلكت عن تأريخة قلت لهم وارخوا \*

The commentary under notice was dedicated to Sultan Uluġ Biġ (A.H. 850-853=A.D. 1446-1449) of the Timurid dynasty. We are told by the biographers of the author that professors and students always used the present commentary while studying the text.

Commentator: Ṣlāḥaddîn Mûsâ bin Muḥammad صلاح الدين موسى , commonly called Qaḍîzâda ar Rûmî بن محمد, a distinguished astronomer of the 8th century A.H. and one of the teachers of Sultan Uluġ Big. He was deputed by the Sultân to assist in erecting an astronomical observatory at Ṣamarqand. The date of Qâḍîzâda's death given in Brock., vol. ii, p. 212; Berlin, No. 5943, and some other catalogues is A.H. 815=A.D. 1412. We can rule out this date, since we are told by Qâḍîzâdâ in the following colophon that he transcribed a copy of this work in A.H. 820:—

فرغ من نسخة مؤلفة الكامل المحقق موسى بن محمد بن محمود المعروب بقاضى زادة الرومى اواخر جمادى الآخرة سنة عشرين و ثمانمائة \* ""

Further, we are informed by historians that the erection of the said observatory commenced in A.H. 823 and that our author was appointed one of the builders of the observatory. We therefore accept the statement of Dr. Rieu in Br. Mus. Suppl., No. 760, that Qâdîzâdâ died shortly after A.H. 823=A.D. 1420.

Beginning:-

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء و القمر نورا ....... و جعلته تحفة لحضرة ...... السلطان الع بيك بن شاة رخ بن امير تيمور الن \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5675; Munich, No. 854; Paris, No. 2503; Br. Mus., p. 190; Br. Mus. Suppl., No. 760; India Office, No. 751; Leid, No. 1086; Cairo, vol. v, pp. 223-24; Bûhâr, ii, No. 349; Râmpûr, No. 130; Âşafîyah, Nos. 180, 243.

It was printed in Tihrân (see Âṣafîyah, No. 75) and frequently lithographed in India.

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H.

The title-page contains two inscriptions, one dated A.H. 1262 of Sa'd ad Dawlah Sayyid Muḥammad 'Alī Khân Bahadur Nizâm Jang al Ḥusainî al Mûsawî al Bukhârî and the other dated A.H. 1272 of Lîsân as Sultân Maḥmûd ad Dawlah Munshî Muhammad Şafdar 'Alī Khan Bahadur. For another inscription of the latter see Lib. Cat., vol. xix, part ii, No. 1826.

#### No. 2441.

foll. 96; lines 15; size  $8\frac{1}{4} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1237.

Scribe: الحبد حسر،

There are a few marginal notes. The title-page contains quotations from different works and the following four verses in Persian. The unknown poet warns us on astrological grounds against doing any new task on the dates indicated by him in each of the 12 months of the Fasli era:—

عقرب اندر هر مهی در نیسم روز آید بدان هرکه کاری نو کند در وی رسد بر وی زیان است یازده اندر اسازه و هشت اندر ساری است شس به بهادری سه بآسی یک بکاتک امتحان بست و هشت آید بپوس بست و سه آید باگهی بست و یک پهاگی بدان هیزده در چیت بشمر شانژده بیساکه دان سیرده در چیت بشمر شانژده بیساکه دان سیرده در جیته آید جمله احکام قران

#### No. 2442.

foll. 164; lines 15; size  $10 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4$ .

الحاشية على شرح الملخص

# AL ḤĀSHIYATU 'ALĀ SHARḤ AL MULAKHKHAS.

A gloss on the difficult points contained in <u>Sharh al Mulakhkhas</u> (see No. 2441 above), marked by critical acumen and much appreciated by scholars.

By 'Abdal'alî bin Muḥammad al Ḥusain al Barjandî عبد العلى, a distinguished scholar of the 10th century A.H.; see No. 2414 above.

Beginning:-

الحمد لله رب المشارق و المغارب ..... اما بعد فهذا تعليقات على المواضع المشكلة ..... من شرح الملخص في الهيئة ..... قولة الحمد هو الثناء باللسان النج \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5677; Br. Mus. Suppl., No. 762; Cairo, vol. v, p. 221; India Office, No. 754; Râmpûr, No. 27.

The present gloss was lithographed in India on the margin of the lithographed edition of the preceding commentary in A.H. 1271.

Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

One Maulavî Jàn'alî of Calcutta in a note at the end says that he purchased the present MS. for sixty-five rupees.

#### No. 2443.

foll. 170; lines 15; size  $8\frac{1}{3} \times 5\frac{1}{3}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

One 'Abdalqâdir, in the following note at the end, says that he very carefully compared the present copy with another copy:—

قد قابلت هذه النسخة و بذلت غاية جهدى فالمرجو من الناظرين في هذا الكتاب أن لا ينسوني من دعائهم المستجاب و إذا العبد المذنب عبد القادر تجاوز الله عن سياته \*

Since the handwriting of the MS. is identical with the handwriting of the note, the writer of the note is evidently the scribe of the copy.

#### No. 2444.

foll. 146; lines 25; size  $9\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 3$ .

## تحرير المجسطى

## TAḤRÎR AL MIJISTÎ.

An Arabic version of the famous astronomical work of Ptolemy, called Al Mijastî, by Abû Ja'far Naşîraddîn Muḥammad bin Muḥammad at Ṭûsî ابر جعفر نصير الدين محمد بن محمد الطوسى. He died in A.H. 672=A.D. 1273; see Lib. Cat., vol. x, No. 593. The work is divided into 13 Maqâlah, 141 Faṣl, and 196 Shakl. The work is fully described in Berlin, No. 5655.

Beginning:-

الحمد لله مبدأ كل مبدأ و غاية كل غاية ...... اقول الكتاب مشتمل على ثلث عشرة مقالة و مائة واحد و اربعين فصلا و مائة وستة و تسعين على ما في النسخة التي نقلها اسحق بن حنين و أصلحها ثابت بن قرة النع \*

The diagrams and astronomical tables are in red ink.

For other copies of the work see Berlin, No. 5655; Br. Mus., pp. 187, 620, 745; India Office, No. 741; Paris, No. 2485; Râmpûr, Nos. 6, 7; Âşafîyah, Nos. 85, 87; Bûhâr, vol. ii, No. 347.

The work has been frequently printed and lithographed; see Ellis, vol. ii, p. 493.

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 10th century A.H.

The scribe, who omits his name, quotes the following verse in

Persian composed by him:—

#### لكاتبه

از غیر قامتی تو که در بزم شد بلند هرگز کسی ندیده قیامت در انجمن

#### No. 2445.

foll. 213; lines 18; size  $10\frac{1}{3} \times 7\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Nasta'lfq. Not dated; apparently 12th century A.H. Marginal notes are not frequent.

#### No. 2446.

foll. 190; lines 17; size  $11\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work.

Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1227.

Scribe: عبد الرحين.

#### No. 2447.

foll. 208; lines 21; size  $9 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6 \times 5$ .

## توضيح التذكره

## TAWDÎH AT TADKIRAH.

A valuable commentary on  $At \ Tadkirah$ , a work on the elements of astronomy by Tusi (d. A.H. 672=A.D. 1273). For a copy of the text see Paris, No. 2509. The commentary under notice was composed in A.H. 711 (see the colophon quoted below).

By Ḥasan bin Muḥammad bin Ḥusain al Qummî مسن بن محمد بن محمد بن commonly called Nizâm al A'raj نظام الأعرج. He was known for his learning in philology, philosophy, astronomy, and astrology. Brock., vol. ii, p. 211, and others, referring to the above-

mentioned date of composition, say that Nizâm al A'raj was alive in A.H. 711. See also Lib. Cat., vol. xviii, No. 1406. The colophon of Ġarâ'ib al Qur'ân, a work of our commentator composed in A.H. 728, states that he was alive in A.H. 728=A.D. 1327. For the said colophon c.f. the printed copy of Ġarâ'ib al Qur'ân, Ṭihrân edition, dated A.H. 1280, (see l.b. Hand-list of the printed books No. 59) where the following passage occurs:—

كمل و الله المستعان نصف نهار الخميس حادى عشر محرم الحرام سنة ثمان و عشرين و سبعمائة ..... هذا آخر كلامه تجاوز الله عن سياته النو \*

Beginning:—

الحمد لله الذي جعلنا من المتفكرين في خلق الارض و السماء ...... و بعد فان احوج خلق الله الى غفرانه حسى بن محمد النيسابوري ...... و ان كتاب التذكرة الى هذا الفن المنسوب الى ...... نصير الملة و الحق و الدين محمد بن محمد الطوسى قدس الله نفسه ..... و سميته بتوضيح التذكرة الني \*

For other copies of the work see Paris, No. 2510; Br. Mus., Nos. 396, 1342; Yeni, No. 792.

The colophon of the present commentary indicating the date of composition, viz., A.H. 711, runs thus:—

و قد اتفق فراغتی من تألیف هذا الکتاب سنة احدی عشر و سبعمائة ..... و انا انقر خلق الله تعالی حسن بن محمد یعرف بنظام

الذيسابوري \*

Written in Naskh. Dated Agra A.H. 1034.

"Scribe: محبود.

It is stated by the scribe that the present copy was transcribed for one Muḥammad Rustam, son of Muḥammad Khalifa in the reign of Jahangir (A.H. 1014-1037=A.D. 1605-1627).

Several 'Arddîdahs are found on the title-page. There are some seals on the title-page, but all have been filled up with ink.

#### No. 2448.

foll. 144; lines 21; size  $11 \times 8\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Naskh. Dated A.H. 1195. There are a few marginal notes.

The present MS. is one of those presented to the Library by Maulavi 'Abdalmajîd of Terighat, Patna City.

#### No. 2449.

foll. 337; lines 11; size  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ ;  $4\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ .

## شرح التذكره

#### SHARH AT TADKIRAH.

An old copy of a very useful commentary on At Tadkirah, noticed in No. 2447 above. It was composed in Shîrâz, A.H. 811; see the colophon of the commentator quoted by the scribe at the end of copy No. 2450 below.

By 'Alî bin Muḥammad على بن محمد, commonly called As Sayyid ash Sharif al Jurjânî السيد الشريف الجرجاني. He died in A.H. 816=
A.D. 1413; see Lib. Cat., vol. v, part ii, No. 356.

Beginning:-

تبارك الذى جعل فى السماء بروجا متخالفة المراتب ...... ثم ال و بعد فال علم الهيئة مرقاة منصوبة الى معارج السموات ..... ثم ال كتاب التذكرة قد احتوى من اصول مسائله على قواعدها ..... فاردت ال اشرحة شرحاً النح \*

The text and the diagrams are in red ink.

For other copies of the work see Berlin, No. 5681; Leid, No. 1094/5; India Office, No. 746; Râmpûr, Nos. 46-47.

Written in minute Nasta'lîq. Dated A.H. 842.

The title-page contains a seal of Mahâbat Khân, a noble of the court of Shâh 'Âlam Bahâdur Shâh (A.H. 1119-1124=A.D. 1707-1712).

There is a complete index of the commentary at the beginning.

#### No. 2450.

foll. 131; lines 25; size  $8 \times 5$ ;  $5 \times 4$ .

#### The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H. The colophon of the author quoted by the scribe runs thus:—

وقع الغراغ عن بسط الكتاب ...... يوم الثلثاء ...... سنة الحدى و عشر و ثمانماية \*

#### No. 2451.

foll. 287; lines 21; size  $10 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 3\frac{1}{2}$ .

#### التكمله

#### AT TAKMILAH.

A detailed commentary on *At Tadkirah* (see No. 2447 above). The commentaries noticed in No. 2447 and No. 2449 are frequently quoted here. It was composed in A.H. 932.

By Shamsaddîn Muḥammad bin Aḥmad al Ḥafrî الحين احبد العفرى. For Ḥafrî see Brock., vol. i, p. 511 Ḥâj. Khal., vol., p. 269. In the present (MS. as also in India Office, No. 416, the name reads "Khafrî". In Berlin, No. 416, it is transliterated Khuḍrî. 'The reading Ḥafrî would seem the more correct. He was a Shî'a scholar of the 9th century A.H. who studied under Ġiyâṣaddîn Mansûr (d A.H. 903=A.D. 1497) and was a favourite scholar of Shâh Ismâ'îl (A.H. 907-930=A.D. 1501-1523), of the Ṣafavid dynasty. The date of death of our commentator is not known, but he was alive in A.H. 932=A.D. 1526. The date of composition of the commentary given in Ḥâj. Khal., vol. ii, p. 269, and in the following note on the title-page:—

شرح التذكرة في علم الهيئة تأليف شمس الدين التحفري و اتمه سنة ٩٣٢ \*

Beginning:—
تعالیت یا ذا العرش الاعلی و ما اعظم شانگ و تبارکت یا مبدع
السموات العلی ..... صل و سلم علی سید الوری و آله انوار فلک الهدی
..... اما بعد فیقول ...... محمد بی احمد الخفری
...... سمیته التکمله \*

For other copies of the work see India Office, No. 747; Yenî, No. 751; Râmpûr, No. 44.

Written in Naskh. Dated the Madrasah Ismâ'îlîyah of Shîraz, A.H. 1074.

.معمد رضا شیرازی : Scribe

The scribe in the following note states that he transcribed the present copy for his teacher, Mîrzâ Ibrâhim, the head of the institution, viz., the Madrasah Ismâ'îlîyah:—

بعون الله تعالى و حسى توفيقه ...... سنة اربع و سبعين و الف من الهجرة الفدوية ..... على يد اقل خلق الله ..... محمد رضا شيرازى ..... بخدمت استانى و مولائى ..... ميرزا ابراهيم صدر ادام افائة \*

#### No. 2452.

foll. 212; lines 24; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

نهاية الادراك في دراية الافلاك

## NIHÂYAT AL IDRÂK FÎ DIRÂYAT AL AFLÂK.

A most valuable and very old copy dated A.H. 689 of Nihâyat al Idrâk, composed sometime before A.H. 683. In A.H. 690 the present copy was compared with the autograph copy by the author himself; see the following autograph note at the end:—

The MS. under review was studied and annotated by the two following distinguished scholars and authors of Shîrâz in the 10th century A.H.:-

(i) Dawwânî (d. A.H. 907 = A.D. 1501; see Lib. Cat., vol. x, No. 550); his autograph note on the title-page runs thus:—

تشرف بتملكة الفقير الي الله الغذي محمد بن اسعد بن محمد الدواني \*

(ii) Khawaja Giyaşaddîn Manşûr (d. A.H. 949=A.D. 1542; see Lib. Cat., vol. x, No. 622). He came into possession of the MS. after the above-mentioned Dawwani; see his autograph note on the titlepage which runs thus:-

نهایة الادراک فی درایة الافلاک در علم هیدست بخط نسخ عرب كاغذ ابرى sic خواجه غياث الدبن \*

Our copy was in Shîrâz from A.H. 683 to A.H. 949, but it was brought to India in the reign of Akbar Jalâladdîn (A.H. 963-1014= A.D. 1556-1605); see the first 'Arddidah on the title-page dated A.H. In A.H. 1101 Mîr Khân Muḥammad Hâdî, Mîr Munshî of Aurangzib (A.H. 1069-1118=A.D. 1659-1706) purchased the present MS. for Rs. 101. His autograph note on the title-page runs thus:-الحمد لله الدى انزل على عبدة الكتاب ......هذا في أول الشهر الأول من المائة الثانية من الالف الثاني ...... انا

الحوج ابن حاجي محمد المخاطب بميرخان محمد هادي الحسيذي ..... قیمت یکصد و یک رویده \*

On the death of the Said Mîr Munghî in A.H. 1154 one Muhammad Sa'îd, a scholar of Lucknow, purchased the MS. for Rs. 116. autograph note on the title-page runs thus:-

الحمد لله الذمي انزل على حبيبه السبع المثاني ...... واضح بالا كم اين كتاب مستطاب را بست سال باشد كم يك نظر در دار الخلافه ديده بود و بعد التي و اللتيا در قرية لكهنويوم الاستفتاح سنة ١١٥٣ شرف ورود فرمود ..... بارجوديكه اين زمان مقتضي ايزاد نبوده مبلغ يانژده روپیه افزوده اقل العبد سعید مالک مستعیر سجدات شکر ادا نموده از غرائب اتفاق در سطر اول بعد بسمله لفظ ابن معرر نوشته شد ..... اما خالی از استبعاد نیست گرچه این هیچمدان اراده حک لفظ این داشت ...... انسب داشت ..... بحال خود مسلم الثبوت داشتی ...... انسب انگاشت \*

This Muḥammad Sa'îd in this note remarks that the incorrect word with is repeatedly used in the preface by the scribe (see the beginning quoted below) and this mistake was not corrected by either the author or the scholars who studied the copy.

In A.H. 1156, on the death of the above-mentioned Muḥammad Sa'îd, Muḥammad Yûsuf al Bilgrâmî purchased the MS. for Rs. 25; see his autograph note on the title-page, which is followed by his seal.

The work here catalogued, viz., Nihâyat al Idrâk, is one of the standard works on astronomy and displays critical acumen. It was composed in Shîrâz before A.H. 683 under the direction of Shamsaddîn Muḥammad al Juwainî, a famous minister of Persia who was killed in A.H. 683=A.D. 1284; see Mujmal Faṣîḥî, fol. 93b. The contents of the work are fully described in Berlin, No. 5682.

Author: Qutbaddîn Maḥmûd bin Mas'ûd bin Muşliḥaddîn Ash Shîrâzî قطب الدين مسعود بن محمود بن مصلح الدين الشيرازي a distinguished scholar in scientific branches of learning in Persia. He died in A.H. 710=A.D. 1310. See Lib. Cat., vol. xix, part 1, No. 1542.

Beginning:-

يقول احوج خلق الله محمود بن بن مسعود الشيرازى ختم الله له بالحسنى اما بعد حمد الله فاطر السموات فوق الارضين ........ فاني كذب برهة من الزمان عازما على ان احرر لففسى و لسائر الاخوان في علم الهيئة التى فاز بالسعادة عالمها ..... و سميته نهاية الادراك فى دراية الافلاك النع \*

For other copies of the work see Berlin, loc. cit.; Leid., Nos. 11, 6; Paris, Nos. 2502-8; Br. Mus., No. 399; Bodl., No. 924; Kupr., No. 958.

The colophon of the scribe, who does not reveal his name, runs thus:—

و قد فرغ من تعليقة في يوم الخميس ٢ شوال سنة ٩٨٩ و الحمد الله رب العالمين النع \*

Written in Naskh. Dated A.H. 689.

#### No. 2453.

foll. 177; lines 25; size  $10\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another valuable copy of the preceding work. Written in Naskh. Not dated, but a phrase (ضاعف الله معاليه) used of the author in the following note, tells us that the copy was written during the lifetime of the author:—

تصنیف مولانا ...... محمود بی مسعود الله معالیه \*

The second note on the title-page, which runs thus: كتاب هذا از tells us that the copy was once inspected by the author.

The following two couplets in Persian, quoted on the title-page, indicate the date of the author's death, viz., A.H. 710.

بسال هفصد ر ده بود روز یکشبه بوقت نیمهٔ روز ر بهفده رمضان که جان معجزه آفاق قطب شیرازی گذاشت دنیلی فانی و رفت سوی جفان

An inscription of Lisân as Sultân Maḥmûd ad Dawlah, dated A.H. 1277, is found on the title-page. For a similar inscription see Lib. Cat., vol. xix, part ii, No. 1738.

#### No. 2454.

foll. 268; lines 15; size  $9\frac{1}{3} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

#### التحفة الشاهيه

## AT TUḤFAT ASH SHÂHÎYAH.

A work on astronomy by the author of the preceding work. In the present composition he added valuable materials omitted in the former work (see No. 2452 above). It was dedicated to Amîr Shâh Muḥammad bin Aş Ṣadr as Sa'îd Tâjaddîn Mu'tazz bin Ṭâhir and consequently it was given the above title; see Ḥâj. Khal., vol. ii, p. 229. The work is divided into the following four  $B\hat{a}b$ :—

I.	Foll. 2 <sup>b</sup> -9.	الباب الاول فيما يحتاج الى تقديمه قبل الشروع
II.	Foll. 10-183 <sup>a</sup> .	الباب الثاني في هيئة الاجرام البسيطة
III.	Foll. 183b-242a.	الباب الثالث في هيئة الارض
IV.	Foll. 242b-268.	الباب الرابع في مقادير الابعاد و الأجرام

These  $B\hat{a}b$  are subdivided into several Fasl. Beginning:—

For other copies of the work see Paris, No. 2516; Leid., No. 1105; Aya Sofiyah, 2584-5; Kupr., No. 928; Râmpûr, Nos. 8-10; Âşafîyah, No. 56; Bûhâr, vol. ii, No. 348.

Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1198. Marginal notes are not frequent.

#### No. 2455.

foll. 280; lines 19; size  $13 \times 10\frac{1}{2}$ ;  $8\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

## تنقيح المناظر

### TANQÎH AL MANÂZIR.

A commentary on the abridgement of  $Tahr\hat{i}r$  al  $Man\hat{a}z\hat{i}r$ , a work on optics by Ibn Haişamî, who was alive in A.H. 432=A.D. 1040; see Qiftî, p. 167. For a copy of Taḥrîr, see Paris, No. 2460. The commentator in the preface tells us that he abridged the  $Tahr\hat{i}r$  from an autograph copy and afterwards he wrote the commentary under notice on the same abridgement, adding a  $\underline{Kh}\hat{a}timah$  (epilogue) and a Dail (continuation).

كمال الدين ابو Commentator: Kamâladdîn Abu'l Hasan al Fârîsî كمال الدين ابو الحسن الفارسي. Haj. Khal., vol. ii, p. 452, and vol. iv, p. 471, mentions our author omitting the date of his death or the century to which he belonged. Brock., vol. i, p. 470, says that he was a scholar of the 7th century A.H. We can at once reject this statement, since the author in the preface of the present work tells us that he studied under Qutbaddin Ash Shîrâzî (d. A.H. 710=A.D. 1310). Further, he wrote a commentary (see No. 2417 above) on the Al Fawâ'id al Bahâ'îyah of 'Abdallah bin Muhammad al Khuddamî, who dedicated his work to Bahâ'addîn al Juwainî in A.H. 736. In the preface to this commentary we are told that it was composed in the life of the author of the text; and that the commentator studied under the author. Thus it is evident that Abu'l Hasan al Fârisî was a scholar of the 8th century A.H. The following four works of the commentator are known to us! (i) The present work. (ii) A commentary on Al Fawâ'id al Bahâ'îyah (see No. 1417 above). (iii) Tanqîhu Kitâba al Makhrûţâţ. (iv) Sharhu Kullivât al Qânûn.

The last two compositions are noticed in the preface to the present commentary.

Beginning:-

الحمد لله نور الانوار و مظهر عجائب الاسرار و واهب السمع و الا بصار ...... و النما ذلك بتونيق الله و سجانه ان اسميه تنقيح المناظر النو\*

The present work is noticed only in Leid., No. 1011, but the Dâ'irat al Ma'ârif of Ḥaidarabâd edited the work with the help of our copy.

Written in Nastailiq. Not dated; apparently 11th century A.H. Marginal notes are not frequent.

#### No. 2456.

foll. 253; lines 21; size  $11 \times 8$ ;  $7\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

#### The Same.

Another copy of the preceding work. Written in Nasta'lîq. Not dated; apparently 12th century A.H. The present MS. is one of those presented to the Library by Maulavi 'Abdal Majîd of Terighat, Patna City.

#### No. 2457.

foll. 13; lines 9; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## تشريح الافلاك

## TAŞHRÎH AL AFLÂK.

A well-known treatise on astronomy, divided into a *Muqaddimâh*, five chapters and a *Khâtimah*. The work is fully described in Berlin, No. 5703. It has been frequently printed and lithographed.

By Bahâ'addîn Muḥammad bin Husain bin 'Abdassamad al Hârişî Al 'Âmulî بهاء الدين معمد بن حسين بن عبد الصدد الحارثي العاملي. He died in A.H. 1031=A.D. 1621, see Lib. Cat., vol. v, part 1, No. 290.

Beginning:

For other copies of the work see Berlin, No. 5703; India Office, No. 1043/5; Br. Mus., No. 107; Râmpûr, No. 120; Âşafîyah, Nos. 121, 141, 151.

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 12th century A.H. Marginal notes are not frequent.

#### No. 2458.

foll. 204; lines 15; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## شرح تشريح الافلاك

### SHARḤU TASHRÌḤ AL AFLÂK.

An autograph copy of a detailed commentary on the preceding work, composed in A.H. 1087. The commentator tells us that the commentary by Khalkhâlî, a pupil of the author of the text, was not serving thoroughly the purposes of scholars, hence the commentary under notice.

By 'Iṣmatallâh bin A'zam bin 'Abdarrasûl As Sahâranfûrî عصمة الله بن اعظم بن عبد الرسول السهارنفورى an Indian scholar of the 11th century A.H.; see No. 2424 above.

Beginning:-

الحمد لله الذي خلق سبع سموات طباقا ...... و بعد فيقول اعصى عباد الله الكريم الغفور عصمة الله بن اعظم بن عبد الرسول ساكن سهارنفور ...... اردت ان اشرح كتاب تشريح الافلاك ...... و قد شرحة بعض الفضلاء من تلامذة المصنف ..... شمس الدين على بن محمد بن على الخلخالي و لكنة لم يأت بمايشفى الغليل النج \*

For other copies of the work see Râmpûr, No. 48; Âşafîyah, No. 267.

The colophon runs thus:-

قد اتفق جفاف قلم اللسان ..... من سنة سبع و ثمانين و الف من هجرة سيد المجتهدين .... و انا العبد اعصى عباد الله الغفور عصمة الله بن اعظم بن عبد الرسول ساكن سهارنفور النم \*

Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1087.

VOL. XXII.

#### No. 2459.

foll. 111; lines 9; size  $8\frac{1}{4} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## شرح تشریح الافلاک

### SHARHU TASHRÎH AL AFLÂK.

A beautiful copy of a commentary (believed to be unique) on  $Tashrîh\ Al\ Aflâk$  (see No. 2457 above), dedicated to Prince Radîaddîn 'Alî, the grandson of Jahândâr Shâh (A.H. 1124=A.D. 1712).

By Muḥammad Rashîdaddîn, an Indian scholar who flourished in the 12th century A.H.

Beginning:-

التحمد لمن رفع بذاء السبع الشداد من غير معين ....... هذا شرح الما بعد فيقول العبد المسكين محمد رشيد الدين ...... هذا شرح موجز الكتاب تشريح الافلاك ..... جعلته هدية للمد رة الاعظم ...... ميرزا رضى الدين على ابن ميرزا معظم شاة خورم بعضت ابن ميرزا محمد جهاندار شاة النم \*

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 12th century

#### No. 2460.

foll. 12; lines 15; size  $7\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 4$ .

## الرسالة المعربة

## AR RISÂLAT AL MU'ARRABAT.

An Arabic translation of a Persian treatise on astronomical observations and descriptions of the astronomical events of each date of the twelve months of A.H. 1021. These dates and months are compared with the dates and months of the Coptic and Alexandrine eras. The names of the translator and the author of the original work are not known, but both of them belonged to the 11th century A.H., since the treatise deals with the astronomical accounts of A.H. 1021, and contains a prayer for Sultân Aḥmad (A.H. 1021-1026=A.D. 1603-1617) of the Ottoman dynasty. These facts are direct

evidences of the period of the author. A mutilated note in Arabic, dated A.H. 1076, which is found at the end, indicates that the translator was also a scholar of the 11th century A.H.

Beginning: -

الحمد لله مجدد الايام و الشهور ...... و بعد فهذا معربة لطيفة ..... وهي سنة احدى و عشرين و الف النع \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### No. 2461.

foll. 36; lines 22; size  $8\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{4}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

#### القسطاس

## AL QUSŢÂS.

An autograph copy of a treatise on astronomy composed in A.H. 1237; see the colophon quoted below. The work is divided into the following two *Magâlah*:—

I. Foll. 2-18a.
 المقالة الأولئ في قطاع السطحي
 II. Foll. 18b-36.

Author: Kundanlâl Ashkî كندن لال اشكي. The author gives his full name in his work Muntakhab Tanqîh al Akhbâr as Kundanlâl Ashkî bin Mannunlal Falsafî bin Râymuhan Singh 'Âşî bin Râylûkrâj Muḥammad Shâhî bin Râynandrâm 'Âlamgîrî bin Râykhatildâs Shâhjahânî. كندن لال اشكى بن منون لال فلسفى بن راى موهن سنگه عاصى بن راى كهتيل داس شاهجهانى كندن لال اشكى بن مانون لال فلسفى بن راى نند رام عالمگيرى بن راى كهتيل داس شاهجهانى. The genealogical table referred to above tells us that the acquisition of learning and love of scholarship were maintained by the ancestors of our author from the 11th century A.H. till the 13th century. The table informs us that the father and grandfather of the author were Persian poets, known by the poetical names Falsafî and 'Âşî, respectively. The following eight works of our author's father are enumerated in the preface of Muntakhab, mentioned above: (i)

شار (iv) . رسالهٔ احکام (iii) . عجاب در علم حساب (ii) . سدید الاستخراج . هیئت انگریزی (vi) . گلستان ارم (vi) . بوستان خیال (vii) . ستان نور (viii) . مساکن فلسفی (viii)

Our author was also a Persian poet known by the poetical name Ashkî (اشكى). Only two works of our author are known to exist, viz., the present work and Muntakhab (see Handlist of printed books, No. 1340). A number of Hindu-Persian scholars are known but Hindu-Arabic scholars are few. Among them Ashkî is known as one of the soundest scholars of Arabic of his age. He flourished in Delhi in the 13th century A.H.

Beginning:-

ان اشرف ما تشرفت به الطروس ..... حمد خالق خلق الاشياء من العدم و الخص نبيه من سائر الامم بالشرف و الكرم بعد فيقول العبد المفتقر الى فضل ربه اشكى بن فلسفى ..... و رتبتها على مقالتين و سميتة بالقسطاس النو\*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Dated A.D. 1822.

The colophon runs thus:—

و قد وقع الفراغ من تسوید الکتاب فی تأریخ الخامس عشر من جنوری الف و ثمانمائة و اثنان و عشرون مطابقاً لتاسع عشر ربیع الثانی عام الف و مأیثین و سبع و ثلثین ...... علی ید احقر العباد الشکی \*

An autograph note of the author on the title-page runs thus:—
هذه رسالة موسومة بالقسطاس ألفها العبد الضعيف الراجى الى ربه
..... كندنلال المتخلص بالاشكى الدهلوى في عام اربعة و عشرين من
مسقط الراس النم \*

#### ASTRONOMICAL INSTRUMENTS.

#### No. 2462.

foll. 16; lines 10; size  $10 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $5 \times 3$ .

## تسطيح الاسطولاب

## TASŢĨḤ AL ISŢARLÂB.

A work on the astrolabe, held to be the most reliable composition on the subject.

Author: Minhâj al Millat Wa Addîn Yaḥyâ bin Muḥammad bin Abî Ash Shakûr Al Maġribî منهاج الملة و الدين يحيي بن محمد بن ابى a distinguished astronomer and astrologer of the 7th century A.H. He flourished in Syria in the reign of Halâkûkhân, a famous king of Persia; see Ḥabîb as Siyar, vol. iii, p. 62. His father was also a well-known scholar of his age (see Brock., vol. i, p. 349). Including the present work, twelve works of the author exist in different Libraries; see Brock., vol. i, p. 474.

Beginning:

هذا الكتاب تسطيح الاسطرلاب من انشاء المولى الاعظم علامة العصر محى الملة والدين يحيى بن ابى الشكور المغربي رحمة الله تعالى مقدمة نافعة في علم السطح النج \*

Only one other copy of the present work is known to us, viz., Berlin, No. 5806.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century а.н.

In a note at the beginning we are told that in A.D. 1870 the MS. came into possession of one Muzaffar Husain.

#### No. 2463.

foll. 3; lines 13; size  $9\frac{1}{2} \times 6$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

## الرسالة المعربة

### AR RISÂLAT AL MU'ARRABATU.

An Arabic translation of a Persian treatise on the astrolabe, dealing with the distances and volumes of the planets. The name of the translator is not known. Dr. Rieu in Br. Mus. Suppl., No. 760/iii, says that 'Abdal'alî al Barjandî (see No. 2414 above) is probably the author of the original work.

Beginning:-

الحمد لله الذى اسكن الارض بالاوتد ..... و بعد فان هذه رساله معربة فى معرفة الا بعاد و الاجرام ..... و قد كانت فارسية عربتها باشارة بعض الخلان النو \*

Only one other copy of the work is known to us, viz., Br. Mus. Suppl., No. 760/3.

Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1214.

### ASTRONOMICAL TABLES.

#### No. 2464.

foll. 136; lines 17; size  $7 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5 \times 3\frac{1}{2}$ .

المسك العاطر في حل زيم ابن الشاطر

## AL MISK AL 'ÂŢIR FÎ ḤALLI ZÎJ IBN ASH SḤÂŢIR.

The present work is mainly a collection of the materials contained in Al 'Iqd al Amâlî and Ad Durr al Fâkhîr, the two compositions of Shihâbaddîn al Ḥalabî (see No. 2465 below). The first is a commentary on Zîj Ilkhânî, the most reliable work on the subject in Persian, by Ṭûsî (d. A.H. 672=A.D. 1273); see Rieu, p. 454. The

second is an abridgement of Zij Ibn  $A\underline{sh}$  Shâtir (d. A.H. 777=A.D. 1375). For Zij Ibn  $A\underline{sh}$  Shâtir see Brock., vol. ii, p. 126. The author of the work under notice does not confine himself to the collection mentioned above, but adds several useful points from other sources. It is divided into a Muqaddimah, eight Bâb and a Khâtimah. The Muqaddimah consists of a brief account of the eras of Alexander, Yazdagird and Hijra, showing how they are connected into each other.

Foll.  $3^{\text{b}}$ — $13^{\text{a}}$ .  $13^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ .  $13^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ .  $15^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ . It. Foll.  $13^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ .  $15^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ . It. Foll.  $15^{\text{b}}$ —20. It. Foll.  $15^{\text{b}}$ —20. It. Foll.  $15^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{b}}$ — $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{b}}$ 0.  $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{a}}$ 0. It. Foll.  $15^{\text{a}}$ 0. It. The property of the proper

Bâb VI-VII. Foll. 26b-29b. The headings of these two Bâb viz., الباب السابع في تشريق الكوكب and الباب السادس في عمل الكسوف are omitted, but the points concerned are discussed.

الباب الخامس في معرفة عمل الخسوف

الباب الثامن في معرفة تقويم الأجرام . 30°-30°. Poll. 29°-30° الباب الذه الذه الذه الذه الذه المعروفة بذوات الأذناب النو

الخاتبة Foll. 306–38.

Foll. 39-136. Astronomical tables.

Bâb V. Foll. 25b-26b.

Author: Yûsûf bin Aḥmad bin Ibrâhîm an Nâbulusî يوسف بن ابراهيم النابلوسي; this author is merely mentioned in Berlin, No. 5697. The date of composition, viz., A.H. 998, tells us that he was alive in A.H. 998=A.D. 1589.

Beginning:

 المذكورين الفاضل الشيئ شهاب الدين احمد الشهير بالتحلبي ...... و سمئ الحدهما العقد اليماني ..... و سميته حين ختمته المسك العاطر في حل زيج ابن الشاطر النج \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Dated A.H. 998. The following note on the title-page tells us that the copy under notice is an autograph copy:—

Notes and seals of some previous owners of the MS. are found on the title-page.

#### No. 2465.

foll. 112; lines 23; size  $10\frac{1}{2} \times 7$ ;  $7 \times 5\frac{1}{2}$ .

نزهة الناظر في تصحيح اصول ابن الشاطر

## NUZHAT AN NÂZIR FÎ TAŞḤÎḤI UŞÛL IBN ASḤ SḤÂṬIR.

An old copy of an annotation on Zij Ibn Ash Shâțir (d. A.H. 773=A.D. 1371) with the addition of useful astronomical observations made by the author of the annotation. The work is divided into the following four Maqâlah:—

المقالة الأولى في التواريخ I. Foll. 1-13°.

المقالة الثانية في استخراج حركات اوساط . 46°-46°. II. Foll. 13°-46°. الكواكب و ما يلحق بها \*

المقالة الثالثة فيما يترتب على ذلك من الاعمال . 82ª. Toll. 46b-82ª.

المقالة الرابعة في الا عمال الفلكية . . IV. Foll. 826-1128

Each Maqalah is subdivided into some Bab. The last Bab of each Maqalah is followed by astronomical tables.

According to the beginning and to a note on the title-page (quoted below) Shihâbaddîn Aḥmad bin Ibrâhîm, commonly known as Ḥalabî, شهاب الدين احمد بن ابراهيم الشهير بالحلبى is the author of the work. Two authors of this name are known. One is Shihâbaddîn Aḥmad bin Ibrâhîm al Khalilî al Ḥalabî, who died in A.H. 884=A.D. 1479. This Shihâbaddîn, who is known to us a Traditionist (محدث) not an astronomer, cannot be the author of the work under notice, since in the following note, dated A.H. 883, the phrase, دامياً لمولفه بالرحمة (used for the dead) is applied to the author by the writer of the note:—

طالع فى هذا الزيم المبارك داعيا لموَّلفه بالمرحمة و لمالكه بطول البقاء العبد الفقير الى الله ابو الطاهر محمد بن محمد بن محمد بهادر المؤمنى الشافعى بتارين مستهل شهر الله المحرم الحرام سنه ٨٨٣ \*

This note tells us that the author of this work died before A.H. 883, whereas this Shihâbaddîn was alive in that year.

The other Shahâbaddîn, Abu'l 'Abbâs Shihâbaddîn Aḥmad bin Ibrâhîm bin Khalîl al Ḥalabî (d. A.H. 859=A.D. 1454), known to us as an astronomer, is the author of the present work. One work of this author is noticed in Paris, No. 2524/10. Two other works are mentioned in No. 2464 above. According to the following note he was an observer of the time for prayer in the Jâmi' Umawî of Damascus:—

كتاب الزيم المسمئ بفزهة الفاظر حساب الشيخ الامام العالم الفاضل المهاب الدين احمد الحلبي المؤقت بالجامع الاموى بدمشق المحروسة \* The present work should not be confused with Nuzhat an Nazir

The present work should not be confused with Nuzhat an Nazir of Shihabaddin Ahmad bin Gulamallah ar Rishtî (d. A.H. 836=A.D. 1432); see Berlin, Nos. 5685-87.

Beginning:—

قال العبد الفقير الى رحمة ربه القدير احمد بن ابراهيم الشهير بالتحلبى ...... اما بعد فقد كنت ... عازما ان احرر لنفسى و لسائر طلبة العلم كتاب الزيج المنسوب الى الشيم الامام.....ابو [ ابى ] الحسن على بن ابراهيم الشهير بابن

الشاطر..... ثم انى و سمته حين اتممته بنزهة الناظر فى تصحيم اصول ابن الشاطر النم \*

We are not acquainted with any other copy of the work.
Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 9th century A.H.
Besides the above-mentioned note the title-page contains notes
of some of the scholars of the 10th century A.H.

#### No. 2466.

foll. 95; lines not fixed; size  $10 \times 7\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 5$ .

تسهيل زيج الاعشارى الشهنشاهيه

## TASḤÎLU ZÎJ AL 'Â'SHÂRÎ ASH SHAHANSHÂHÎYAH.

An autograph copy of a work containing the astronomical observations of the author, composed in A.H. 988 for Sultan Mürad III (A.H. 982-1003=A.D. 1574-1594) of the Ottoman dynasty.

Author: Muhammad bin Ma'rûf bin Ahmad Taqîaddîn al Asadî معبد بن معروف بن أحبد بن تقى الدين الأسدى, a distinguished astronomer of the 10th century A.H. at the court of the above-mentioned Sultân. He is the author of several works, of which seven, including the present, exist in different Libraries (see Brock., vol. ii, p. 357). He died in A.H. 993=A.D. 1587. See Brock., loc. cit.; Berlin, No. 5699.

Beginning:-

جدول اوساط الشمس في السنين الهجوية ..... على قواعد الوهد الغ \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

In the following colophon the author refers to his full name as well as to the date of composition thus:—

يوم لا ينفع مال ولا بنون ..... وقد انتهى ما قصدت الله عليه تحريرة .... السلطان .... مراد خلد الله ملكة

..... تقى الدين محمد بن معروف بن احمد بن محمد بن محمد بن محمد ..... الا سدى ..... عام ثمان و ثمانين و تسعمائة \*
Written in Naskh. Dated A.H. 988.

#### No. 2467.

foll. 143; lines 9; size  $8\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{4}$ .

## كتاب الزيج

## KITÂB AZ ZÎJ.

A beautiful autograph copy of a work on astronomical tables, composed in A.H. 1164 for one Walfaddîn, a Qâḍî of the Army in constantinople. The name of the author is not known.

Beginning:-

تعریف و طریق سیر هذه علالة هدیة لمبتغیها ...... ذوالکبر الا علی ..... القاضی بالعساکر .... اعذی ولی دین فی ارضه الم

We are not acquainted with any other copy of the work. The colophon runs thus:—

هذه عقیلة فكرى و سرى ...... وقع التُكبيض يوم الجهمة خامس جمادى الاولى سة اربع و ستين بعد المائة و الالف \*

Written in Nasta'lîq. Dated A.H. 1164.

# MIXED CONTENTS IN MATHEMATICS AND ASTRONOMY.

No. 2468.

foll. 327; lines 32; size  $9\frac{1}{2} \times 6$ ;  $8 \times 5$ .

ُ المجموعة

#### AL MAJMÛ'AH.

A very old copy of a Majmû'ah, one of the most valuable treasures of the Library, containing 42 treatises on scientific branches of learning. These treatises were composed by distinguished scholars of those branches. Most of the treatises are rare. Written in Naskh. Dated A.H. 631-632.

## AR RISÂLATU FÎ UŞÛL AR RAŞAD.

A treatise believed to be unique, expounding important principles relating to astronomical observations. Unfortunately we have only the last folio of the same, containing 32 lines. The preceding folios of the treatise are missing. It opens abruptly thus:—

In the following passage at the end the author says that he will produce another composition on the subject provided that he can obtain the works containing the collections of astronomical observations of his father and the Caliph Mâ'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833):—

و قد ینبغی لمی آثر الحق ای یرصد و ای اتسع الزمان انا رصدنا و نحی نثبت علی اثر هذا العلام اذا قدرنا علی الوصول الی کتبنا ارصاد المأمون ثم بعدها ارصاد والدی و ای رصدنا بعد ذلک اثبتا ارصادنا ...... فی مقالة تالیة \* Apparently there is no clue to the author, especially as the copy is defective. However, fortunately we notice that Ibrâhîm bin Sinân composed the treatise No. 2468/26 below in which he refers to the astronomical observations of his father and of the Caliph Mâ'mûn as mentioned in the above quoted passage, hence Ibrâhîm bin Sinân ابراهیم بن سنان is evidently the author of the treatise under notice.

Foll. 16-21a. II.

التخرجها في الهندسة و النجوم

### RISÂLATU IBRÂHÎM BIN SINÂN BIN ŞÂBIT FÎ WAŞF AL MA'ÂNÎ AL LATÎ ISTAKHRAJAHÂ FÎ AL HINDASATI WA AN NUJÛM.

A treatise dealing with the solution of important geometrical and astrological problems.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurrâ ابراهيم بن شابت بن قرة ابراهيم بن شابت بن قرة . Sinân (d. A.H. 331=A.D. 942), the father of the author, and Şâbit, his grandfather, were eminent scholars and authors of their ages in scientific learning. Our author lived about 43 years and in this short period by dint of merit he gained the reputation enjoyed by his father and grandfather. He is the author of several valuable and critical works, of which three are enuraerated in Brock., vol. i, p. 218. In addition to those three works (see Nos. 2468/3, 4, 27), the following unique works of the author are also found in the present Majmû'ah:—(i) No. 2468/i. (ii) The present work. (iii) No. 2468/5. (iv) No. 2468/26. He was born in A.H. 293 and died in A.H. 335=A.D. 946.

For his life see Ibn Uşaibi'ah, fol. 92°; Qiftî, p. 57; Fihrist, p. 272; Brock., vol. i, p. 218.

Beginning:-

قال ابراهیم بن سنان بن ثابت قد یجب علی الانسان ان یعنی بنفسه و یکسبها جمال الادب و فضیلة العلم ما استطاع و قدر ..... واحببت ان احصی فی هذا الکتاب ما استخرجته و ألفت كتبا فیه بخلال شتی .....

فاما ما علمته في امر علوم الفجوم فيليه كتب اما اولها فكتاب سميته كتاب آلات الظل الغ \*

In the preface the author, after enumerating the necessities and reasons for the present compilation, says that he composed three works on astrology. (i) كتاب آلات الظلي ; composed when the author was 17 years old. (ii) An abridgement of the preceding work, composed at the age of 25 years. (iii) The folio containing the name of the third work is missing, but its title is given in Qiftî as الثالث في الظل

It ends thus:-

تم الكتاب و الحمد لله رب العالمين و صلوته على سيدنا محمد النبى و آله النم \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 21b-39.

III.

المقالة لابراهيم بن سنان في طريق التحليل و التركيب و سائر الاعمال في المسائل الهندسه

### AL MAQÂLATU LI IBRÂHIM BIN SINÂN FÌ ȚARÎQ AT TAḤLÎL WA AT TARKÎB WA SÂ'IR A'MÂL FÎ AL MASÂ'IL ÂL HÎNDASAH.

A treatise on the expositions of all the methods of analysis and synthesis required in geometrical problems.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurra ابراهیم بن سنان بن ثابت بن قرة. See No. 2468/2 above.

Beginning:

انى وجدت اكثر من رسم طريقا للمتعلمين فى استخراج المسائل الهندسة من المهندسين قد اتى ببعض الامر المحتاج اليه ...... و لم يأت بجمعه ..... فرسمت فى هذا الكتاب طريقا للمتعلمين يشتمل على جميع ما يحتاج اليه النو \*

For two other copies of the work see Paris, No. 2457; Cairo, vol. ii, p. 200.

Foll. 40b-42b.

IV.

المقالة لابواهيم بن سنان بن ثابت بن قود في رسم القطوع الثلاثه

### ÂL MAQÂLATU LI IBRÂHÎM BIN SINÂN BIN ŞÂBIT BIN QURRA FÎ RASM AL QUTU' AS SALÂSAH.

A treatise expounding the three Conic Sections on demonstrative principles.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurrâ ابراهيم بن سٺان . بن ثابت بن قرة . See No. 2468/2 above.

Beginning:-

قال ابراهیم بن سنان هذه الاشكال التي نذكرها هنا لیس نسلک فيها الطريق التي سلكفاها في الثلث عشرة مقالة لانا ما عملنا ما عملناة في تلك بطريق التحليل والتركيب واما هاهنا فاتا نستعمل فيما بيناه بطريق البرهان فقط النو \*

It ends thus:—

الحمد لله رب العالمين و صلوته على نبيّة محمد و أله \*

Only one other copy of the present work is known to us, viz., Br. Mus., No. 975.

Foll. 42b-45a.

V.

المقالة لابواهيم بن سنان في الاسطولاب

### AL MAQÂLATU LI IBRÂHÎM BIN SINÂN FÎ AL ISTARLÂB.

A treatise containing critical discussions regarding the astrolabe. It was composed for one Abû Yûsuf Hasan bin Isrâ'îl, to whom it was sent by the author.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurrâ ابراهیم بن سنان See No. 2468/2 above.

Beginning:-

الفاس یا سیدی یظفون ان الاسطولاب ککرة موست و توهموا ذلک من لقب کتاب بطلیموس فی تسطیع الکرة النع \*

It ends thus:—

تمت المقالة البراهيم بن سذان في الاسطرااب النم \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 458-47b.

VI.

### المقالة في الابعاد و الاجرام

### AL MAQÂLATU FÎ AL AB'ÂD WA AL AJRÂM.

A treatise expounding the distances and volumes of the seven planets.

Author: Kûshyâr bin Labbân Al Jilî كوشيار من لبان الجيلى, a distinguished mathematician, astronomer and astrologer of the 4th century A.H. The date of his death is not known. Brock., vol. i, p. 222, says that he was alive in A.H. 350=A.D. 961. The following passage on fol. 4° of Al Mudkhal (No. 2477 below), in which the author refers to A.H. 361, tells us that he was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in that year:—

i specific with the was alive in the was alive in the was alive in the was alive in the w

Beginning:-

انى رأيت اكثر الناس قد استمر على سمعهم قول المنجمين ..... فعملت هذه الرسالة فى الطريق الى الابعاد و الاجرام و السبيل الى الوصول اليها و ما يتعلق بالرصد ..... و ما يعلم بالهندسة و الحساب الع

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 47b-50a.

VII.

الرسالة في اقامة البرهان على الدائر من الفلك من توس النهار و ارتفاع نصف النهار و ارتفاع الوقت

# AR RISÂLATU FÎ IQÂMAT AL BURHÂN 'ALÂ AD DÂ'IR MIN AL FALAK MIN QAUS AN NAHÂR WA IRTIFÂ' NIȘF AN NAHÂR WA IRTIFÂ' AL WAQT.

A treatise expounding demonstrations relating to sphericity, the constellation Sagittarius, sunrise, its altitude in the meridional line and the development of time.

Author: Abu'l Wafâ Muhammad bin Muḥammad bin Yaḥyâ al Bûzjânî ابر الرفا محده بن يحيي البرزجاني. His authority is unanimously admitted on mathematics, astronomy and astrology. He was born in Buzjân (in Nisapore) A.H. 328, where he was brought up and educated. In A.H. 348 he visited 'Irâq, where he completed his higher studies of the scientific branches under renowned professors. Thereafter he came to Baġdâd, where he spent his life as professor and author. He died in A.H. 380=A.D. 990. See Fihrist, p. 283; Qiftî, p. 287; Brock., vol. i, p. 223, where four works of the author are enumerated.

Beginning:

رسالة ابى الوفاء محمد بن محمد البوزجانى الى ابى على احمد بن على بن على بن على بن السكر ..... لولا ما انت عليه ايها الفاضل من شويف اخلاقك ..... و محبتك للنظر فى هذه المعانى من العلوم التعليمية ..... و لكن محبتك للرياضيات ..... لحملنى على الفكر فيما هو اصعب من هذا ..... حكى عن قوم من افاضل وقتنا ان الدائر من الفلك ليس بعلم حقيقة النم \*

We are informed in the beginning that the work was composed for Abû 'Alî Aḥmad bin 'Alî bin As Sakr, a noble and scholar of our author's age.

VOL. XXII.

It ends thus:-

تمت رسالة ابى الوفا فى معرفة ما مضى من الفهار و اقامة البرهان على ذلك النو \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 50b-66a.

VIII.

الرسالة في براهين اعمال جدول التقويم في زيج حبش الحاسب

### AR RISÂLATU FÎ BARÂHÎN A'MÂLI JADWAL AT TAQWÎM FÎ ZÎJ HABSH AL HÂSIB.

A treatise expounding the four astronomical tables known as Jadwal At Taqwim (جدول التقريم) mentioned in the Zîj of Ḥabṣḥ al Ḥâsib, a famous astronomer at the court of the two Abbaside Caliphs, viz. Al Mâ'mûn and Al Musta'sîm (see Qiftî, p. 170).

Author: Abû Naṣr Manṣûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصو منصور بن ,a distinguished astronomer and astrologer who flourished in the reign of Caliph Qâdirbellâh (A.H. 381–422=A.D. 991–1031). He was a pupil of Bûzjânî (see No. 2468/7 above), whom he mentions on fol. 100<sup>b</sup> thus:—

Brock., vol. i, p. 472, says that he was a scholar of the 4th century A.H., but we prefer the statement given in Berlin, No. 5797, that Abû Naşr al 'Arrâq was a scholar of the 5th century and was alive in A.H. 430=A.D. 1038. The fact, mentioned in the following note at the beginning, that the work was composed for Al Bîrûnî (d. A.H. 440=A.D. 1048; see No. 2468/36) also indicates that our author was a scholar of the 5th century A.H.:—

In additions to the four works of the author noticed in Brock., loc. cit., the present Majmû'ah contains 15 of his works; see Nos. 2468/8-2468/22.

Beginning:—

كتبت تذكرة ... ما تجد من الاقاويل المختلفة في علل الجداول الاربعة لحبش الحاسب ..... ما عندى في ذلك فارجبت اجابتك النو \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 66b-75a.

IX.

الرسالة في تصحيح ما وقع لابي جعفر الخازن في السهو في زيم الصفائع

### AR RISÂLATÛ FÎ TAŞḤÎḤI MÂ WAQA' LÎ ABÎ JA'FAR AL KHÂZIN FÎ AS SAHWA FÎ ZÎJ AŞ ŞAFÂ'ÎḤ.

A treatise dealing with the corrections and rectifications of the errors committed by Abû Ja'far al Khâzin (d. A.H. 259=A.D. 873) in his work Zij As Safa'îh. The treatise under notice was composed at the request of Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below) as appears from a note at the beginning.

Author : Abû Nasr Mansûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصر منصور بن See No. 2468/8 above.

Beginning:-

انی لما جاریتک ما رقع البی جعفر الخان من السبو فی بعض ما اتی به فی زیج الصفائج فوجدتک محبالان اصلح ذلک النج \* We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 75b-78a.

المقالة في اصلاح شكل من كتاب ما لا ناوس في الكريات

### AL MAQÂLATU FÎ IŞLÂḤ SHAKL MIN KITÂB MÂLÂNÂ'ÛS FÎ AL KURRÎYÂT.

A treatise dealing with redactions and amendments in the work of Menelaus on spherics called كتاب مالا ناوئس في الاشكال الكرية, for a copy of which see India Office, No. 741/2.

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصو منصور بن على بن عواق ; see No. 2468/8 above.

Beginning:-

قال ابو نصر انى كنت اظن ان الماهانى أخترم قبل اتمام ابتدأه من اصلاح كتاب مالا ناوُس فى الكريات النب \*

For other copies of the work see Leid., No. 989; Bodl., No. 906.

Foll. 788-79b.

XI.

المقالة في البرهان على حقيقة المسئلة التي وقعت بين ابي حامد الصغاني و بين منجمي الرى فيها منازعة

### AL MAQÂLATU FÎ AL BURHÂN 'ALA ḤAQÎQAT AL MAS'ALAT AL LATÎ WAQA'AT BAINA ABÎ ḤÂMID AŞ ṢAĠÂNÎ WA BAINA MUNAJJIMI AR RAY FÎHA MUNÂZA'AT.

A treatise expounding those points of the astrolabe which were the subject of dispute between Abû Ḥamîd's Ṣaġânî (d. A.H. 379=A.D. 989; see No. 2468/37 below) and the contemporary astrologers of Ray (the capital of Persian 'Irâq).

Author: Abû Naṣr Manṣûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصر منصور بن see No. 2468/8 above.

Beginning:-

قال ابو نصر منصور بن على بن عراق انه رقعت التَّ مقالة لابى حامد الصغانى نذكر فيها مذارعة جرت بينه وبين منجمى الرى فى مسئلة من معرفة الاسطرلاب النو \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 79b-83b.

XII.

الرسالة في مجازات دوائر السموت في الاسطولاب

### AR RISÂLATU FÎ MUJÂZÂT DAWÂ'IR AS SUMÛT FI AL ISTARLÂB.

A treatise containing discussions of the critical points of the astrolabe, viz. مجارات دوائر السموت. It was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below) as appears from a note at the beginning.

Author: Abû Naṣr Manṣûr bin 'Ali al 'Arrâq, ابر نصر منصور بن ; see No. 2468/8.

Beginning:-

ذكرت اعزك الله ان طرقا من الحساب في معوفة مجاز دوائر السموت

في الاسطرلاب على الافق ..... و سألت ان ابين لك ما يتضم لي النم \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 83b-86a.

XIII.

الرسالة في صنعة الاسطولاب بالطريق الصناعي

# AR RISÂLATU FÎ ŞAN'AT AL ISTARLÂB BI ȚARÎQ AŞ SANNÂ'Î.

A treatise containing a critical discussion of the science of the astrolabe. It was composed for Abû 'Abdallâh Muḥammad bin 'Alî Al Ma'mûnî, a contemporary astrologer; see the following note at the beginning:—

رسالة ابى نصر منصور بن على بن عراق ..... الى ابى عبد الله محمد بن على المأموني في صنعة الاسطرلاب التر

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq بو نصر منصور بن see No. 2468/8 above.

Beginning:---

سرنى اطال بقاء الحبر الكامل الفاضل ما وقفت عليه من رغبته الى اقسام العلوم و محبته خاصة بعلم الذجوم ..... و غرفت شغفه بالاسطراب ..... فرأيت ان ارسم له ... في صنعته عملا حفيفاً \*

Only one other copy of the work is noticed in Berlin, No. 5797, where the above-mentioned beginning is omitted.

Foll. 86b-93a.

XIV.

الرسالة المسماة جدول الدقائق

## AR RISÂLATU AL MUSSAMMÂT JADWAL AD DAQÂ'IQ.

A treatise on the computation of degrees and minutes in astronomical operations. The present treatise is the best work on sexagenary methods of calculation. A note at the beginning says that it was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below).

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq. ابو نصو منصور بن see No. 2468 above.

Beginning:

نحمد الله تعالى لجعل مفتح الخطاب و اياة نستهدى و نستعين على على درك الصواب فلم الحمد كما حقم النع \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 93b-96a.

XV.

الرسالة في البرهان على عمل محمد بن الصباح في امتحان الشمس ً

### AR RISÂLATU FÎ AL BURHÂN 'ALÂ 'AMALI MUḤAMMAD BIN AŞ ŞABBÂḤ FÎ IMTEḤÂN ASH SHAMS.

A treatise containing discussions relating to astronomical observations mentioned in the work of Hasan bin Muhammad As

Sabbah, a distinguished astronomer and astrologer of the 3rd century A.H.; see Qiftî, p. 59, where the work in question is noticed. The present treatise, like the preceding, was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below).

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Ali bin 'Arrâq ابو نصر منصور بن على بن عراق; see No. 2468/8 above.

Beginning:-

تأملت ابدك الله تعالى رسالة محمد بن الصباح في امتحان موضع الشمس و ميلها وسعة مشرقها و كمية مسيرها الني \*

At the end Abû Naşr mentions another of his compositions, viz. Al Mijasti Ash Shâhî thus:—

و تضمن كتابنا الموسوم بالمحسطى الشاهى \*

For a copy of this work see India Office, No. 734/2. We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 96b-98b.

XVI.

الرسالة في الدوائر التي تحد الساعات الزمانية

### AR RISÂLATU FÎ AD DEWÂ'IR ALLATÎ TAḤUDDU AS SA'ÂT AZ ZAMÂNÎYAH.

A treatise on the circles used in the astrolabe for the calculation of the time. It was composed for Al Bîrûnî (No. 2468/36 below).

Authors: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصر منصور بن على بن عُراق; see No. 2468/8 above.

Beginning:-

سألت ايدك الله عن الدوائر المرسومة في سطح الاسطولاب .......

The work ends thus:-

فقد وضح لك صحة ما ذكرة ابو محمد السيفى على غير الطويق

النح \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 99a-100a.

XVII.

الرسالة في البرهان على عمل حبش في مطالع السمت في زيجه

### AR RISÂLATU FÎ AL BURHÂN 'ALÂ 'AMAL ḤABSH FÎ MATÂLI' AS SIMT FÎ ZÎJIHÎ.

A treatise containing discussions of the astronomical observations of Ḥabsh Ḥâsib (see No. 2468/8 above). It was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below).

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq. ابو نصر منصور بن على بن عراق ; see No. 2468/8 above.

Beginning:-

اتضح لى ايدك الله امر حساب مطالع السمت من جداول التقويم

النح \*

Muḥammad bin 'Abdalâzîz al Hâshimî, who flourished in the reign of Muktafîbîllâh (A.H. 289-295=A.D. 902-908), is criticized by our author thus:—

لكن العجب من محمد بن عبد العزير الهاشمي \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 100b-103a.

XVIII.

الرسالة في معرفة القسى الفلكيه

# AR RISÂLATU FÎ MA'RIFAT AL QISÎ AL FALAKÎYAH.

A treatise expounding the astronomical views regarding the sign sagittarius. It was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below).

Author: Abû Naṣr Manṣûr bin 'Alî bin 'Arrâq. ابو نصر منصور بن إلى see No. 2468/8 above.

Beginning:-

ذكرت ايدك الله أن كثيرا ممن يحرص على الهيئة و تحب الوقوف ما تضمنه الإياج من فنون الحساب ...... و كنت تسأل ما عندى فارجبت اجابتك الى ملتمسك الني \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 103b-106b.

XIX.

### رسالة ابي نصر في جواب مسائل الهندسة

### RISÂLATU ABÎ NAŞR FÎ JAWÂB 'AN MASÂ'IL HINDASATI.

A treatise containing replies to 15 geometrical and astronomical questions sent to our author by Al Bîrûnî (No. 2468/36 below).

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin 'Arrâq. ابو نصر منصور بن على بن عواق ; see No. 2468/8 above).

Beginning:--

وصلت المسائل التي قرنتها بكتابك و ذكرت ان ثلثا منها قد تضمنها

كتاب ابى سهل الكوهى في البركاز التام ...... و سأ لتذي عملها بالاصول

الهندسية و الطرق الصناعية ..... فاجبت الى ملتمسك النو \*

It ends thus:-

هذه اجوبة المسائل التي سألت الا بانة عنها ...... تمت

الرسالة \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

foll. 106b-109b.

XX.

رسالة ابى نصر فى كشف عوارى الباطنية بما موَّ هوا على عامتهم فى روية الاهله

# RISÂLATU ABÎ NAŞR FÎ KASHF AL 'AWÂRÎ AL BÂŢINÎYAH BI MÂ MAWWAHÛ 'ALÂ 'AMMATIHIM FÎ RUYAT AL AHILLAH.

A treatise containing critical discussions of the visibility of the moon and giving religious views on astronomical basis. The subject is dealt with by the author in one of his works, viz., Al Mijasti Ash Shahî (see India Office, No. 734/2), but here the author refutes the Bâţinîyah sect, since their theories were misleading the Muslim

public concerning fasting in the month of Ramadan, one of the practical duties of Islam based on the visibility of the moon.

Author: Abû Nasr Mansûr bin 'Alî bin 'Arrâq ابو نصر منصور بن see No. 2468/8 above.

Beginning:-

قد ذكرنا في المجسطى الثاهي الذي عملناه كيفيه اشتراك الامور الطبيعية مع علم الهيئة في روية الاهله ...... و فريد الآن أن نذكر ما ذهب اليه فرفة من الغالية في روية الاهله النع \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

foll. 109b-110b.

XXI.

الرسالة في حل شبهة في المقالة الثالثة عشر من كتاب الاصول

### AR RISÂLATU FÎ ḤALLI SḤUBHAT FÎ AL MAQÂLAT AŞ ŞÂLIŞAT 'ASḤAR MIN KITÂB AL UŞÛL.

A treatise solving the difficult problems contained in Euclid's 13th book of geometry. It was also composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 above).

Author: Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin Al 'Arrâq ابو نصر منصور بن see No. 2468/8 above.

Beginning:—

ذكرت ايدك افلك لما نظرت في المقالة ثالثة عشر من كتاب الاصول وحدث اقليدس فيها قد وعد النج \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 110b-114a.

XXII.

فصل من كتاب لابى نصر فى كرية السماء

# FAŞL MIN KITÂB LI ABÎ NAŞR FÎ KURRÎYAT AŞ SAMÂ'.

It is a chapter from a work on spherics by Abû Naşr Manşûr bin 'Alî bin Al 'Arrâq ابو نصر منصور بن على بن عراق; see No. 2468/8 above.

The work was composed for Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below). We are not acquainted with any copy of the work or with any other copy of the present chapter.

It begins thus:-

قد كان فيما كتبت اولا أن اللون اللازوردي يقال أنه مفقطع الابصار النو \*

Foll. 114b-115a.

XXIII.

المقالة في استخراج ساعات ما بين طلوع الفجر و الشمس كل يوم من ايام السنة بمدينة قائن

### AL MAQÂLATU FÎ ISTIKHRÂJ SÂ'ÂT MÂ BAINA TULÛ' AL FAJR WA ASH SHAMS KULLA YAUM MIN AYYÂM AS SANATI BI MADÎNATI QÂ'IN.

A treatise on the calculation of time on astronomical principles from the appearance of the morning star to sunrise and from sunset to the disappearance of twilight. The calculation, for each date of the year, is for Qâ'in, a town between Nisapore and Işfîhân; see Yaqût., vol. iv, p. 22.

Author: Ab'ul Ḥasan 'Alî bin 'Abdallâh bin Muḥammad bin Bâmshâd al Qâ'inî ابو الحسن على بن عبد الله بن محمد بن بامشاذالقائني. He was a distinguished astronomer who flourished in the 4th century A.Ḥ. Al Bîrûnî (see No. 2468/36 below) quotes our author on fol. 287b of his treatise, No. 2468/41 thus:—

ابو الحسن بن بامشاذ وصل اح مقاطعادب على ط النج \*

Beginning:-

قال ابو الحسن على بن عبد الله بن محمد بامشاذ القائذي سألت استخراج ساعات ما بين طلوع الفجر و طلوع الشمس كل يوم من ايام السنة بمدينة قائن ...... و اسعفته بما طلبت و اضفت اليه ايضا استخراج ساعات ما بين غروب الشمس و غروب الشفق النو \*

The treatise ends with a table of times thus:

جدول ازمان ساعات ما بين طلوع الفجر و طلوع الشمس و غوربها

خروب الشفق النع \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 115b-117a.

XXIV.

المقالة في استخراج تاريخ اليهود واعياد هم

### AL MAQALATU FÎ ISTIKHRÂJA T'ÂRÎKH AL YAHÛDI WA A'YÂDIHIM.

A treatise on the calculation of time on an astronomical basis expounding the names of the months of the Jewish era, the number of days in each month, and the dates on which their festivals occur.

Author: Abû Ja'far Muḥammad bin Mûsâ al Khawîrazmî ابر جعفر, a most distinguished scholar of the scientific branches of learning who flourished in the 3rd century A.H. He devoted his life to studying the scientific works contained in the library of the Caliph Ma'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833). He is the author of a number of works, but only a few are known; see Fihrist, p. 274; Qiftî, p. 286; Brock, vol. i, pp. 216, 225. He died in A.H. 252=A.D. 866; see Berlin, No. 5924.

Beginning:-

ان العاقل حقيق ان يكون عنايته مصروفة ..... ان الله تبارك و تعالى

قال في التورية في السفر الأول النم \*

It ends thus:-

تم تاريخ اليهود من محمد بن موسى الخوارزمي \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 117a-118a.

XXV.

المقالة في استخراج تاريخ اليهود

### AL MAQÂLATU FÎ ISTIHKHRÂJ TA'RÎKH AL YAHÛD.

A treatise dealing with the calculation of the dates of the Jewish era and with the comparison of the same with the Alexandrine era.

Author: Abu'l Ḥasan 'Alî bin 'Abdallâh bin Muḥammad bin Bâmshâd al Qâ'inî ابو الحسن على بن عبد الله بن محمد بن بامشاذ القائني; see No. 2468/23 above.

Beginning:-

قال ابو الحسن على بن عبد الله بن محمد بن بامشاذ القائذي اعلم أن أول السنين التسع عشر على حساب اليهود و الف و مائة و ثمانية و أربعين للاسكندر فاذا أردت أن تعلم في أي سنة أنت الني \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 118b-132a.

XXVI.

الكتاب في حركات الشمس

### AL KITÂB FÎ ḤARAKÂT ASH SHAMS.

A treatise on the motions of the sun expounding the astronomical observations made by the author, his father and the Caliph Mâ'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833). This is the composition referred to by the author in the passage at the end of treatise No. 2468/1, cf. the preface quoted below, where we are told that the author succeeded in obtaining the works for which he expressed his desire in the aforesaid passage and continued to collect materials from these works and from his own astronomical observations, but meanwhile he was put to a series of troubles by the reigning Sultân. Consequently, to avoid loss of the collected materials he composed the present work, and gives hope for a complete composition on the subject in future.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurrâ ابراهيم بن سنان بن ثابت بن قوة, see No. 2468/2 above.

Beginning:-

قد كان عزمى تأخير الانشاء هذا الكتاب الى ان ارصد الشمس ارصادا متصلة ...... فلما تواترت الاشغال لم يكن معها مواصلة الرصد ...... و اتصلت علينا فكبات من جهة السلطان تصول بيننا و بين مواضع عملنا ..... ان امكننى ان ارصدوا حسب اثبت ما اجدة من ذلك فى مقالة تتلو هذا الكتاب ..... و جملة ما عندى من ارصاد من يقدمنى

ارصاد ینسب الی المأمون نسختها من نسخة بخط الماهانی المهندس و كانت نیما اظن فی سنة سبع عشرة و مأیتین بمدینة دمشق و ارصاد كان والدی رصدها النے \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 132b-134b.

XXVII.

الكتاب في مساحة القطع المخروط المكافي

### AL KITÂB FI MASÂḤAT AL QITA' AL MAKHRÛŢ AL MUKÂFÎ.

A treatise on the measurement of parabolas. It is the second composition of the author on the subject, since he lost both the original and the revised copies of his previous composition on the same subject; see beginning quoted below.

Author: Ibrâhîm bin Sinân bin Şâbit bin Qurra ابراهیم بن سنان بن see No. 2468/2 above.

Beginning:-

قد كذت عملت كتابا في مساحة هذا القطع قديما ..... ثم ضاعت النسخة المصلحة و النسخة القديمة فاحتجت الى اعادة ما استخرجته النع \*

For two other copies of the work see India Office, No. 767/6; Paris, No. 2457/26.

Foll. 134b-141a.

XXVIII.

كتاب ارشيميدس في الدوائر المتماسه

### KITÂBU ARSHIMIDAS FÎ AD DAWÂ'IR AL MUTAMÂSSATI.

An Arabic version of a treatise of Archimedes, containing geometrical discussions relating to two or more circles which touch one another; the centres and point of contact are in one straight line passing through the centres of these circles, either terminating both ways at the circumferences of the circles or ending just beyond the circumference of the last circle.

ابر الحسن ثابت بن Author: Abu'l Ḥasan Şâbit bin Qurrâ as Şâbi a prominent scholar in the scientific branches of learning, قرة الصابي who flourished in the 3rd century A.H. He translated numerous works on the different sciences into Arabic and produced many compositions on various branches of science. We are acquainted with twenty-four works of the author, of which 22 are described in Brock.. vol. i, p. 217, and the remaining two are noticed in the present Majmû'at, viz., Nos. 2468/28 and 2468/29. He was born in A.H. 221, and studied in Bagdâd. His literary attainments and scholarship induced the Caliph Mu'tadid (A.H. 279-289=A.D. 892-902) to summon him to his court, where he was court astronomer and astrologer. We are told that under the direction of the said Caliph he devoted his life to literary work as both author and teacher till his death in A.H. 288=A.D. 900. For his life and works see Qiftî, p. 107; Ibn Nadim, p. 272; Ibn Khallikîn, p. 137; Durrat al Akhbâr, p. 14; Târikh al Hukamî, fol. 26°; Ibn Uşaibi'ah, vol. i, 215; Wüst Ärzte, No. 81; Chwolsohn, die Ssabin, i, pp. 546-567; Brock., vol. i, p. 217.

Beginning:-

قال ارشمیدس اذا کانت درائرکم متتالیة متماسة و مراکزها علی خط واحد و اخرج ذلک الخط علی استقامة النے \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Foll. 141-1448.

XXIX.

كتاب ارشميدس في اصول الهندسة

### KITÂB ARSHIMIDAS FÎ UŞÛL AL HINDASAH.

The above title is given at the beginning and end of the present treatise, but in Qiftî, p. 66, the tract is noticed under the title of Kitâb Al Mâkhûdât كناب المأخرذات.

It is an Arabic version of a treatise of Archimedes on the principles of geometry, by Şâbit bin Qurra گابت بن قره See No. 2468/28. The present translation was made by Şâbit for Abu'l Ḥasan 'Alî bin Yaḥya, a famous astrologer of the 3rd century A.H.; see Qiftî, p. 132. and the following note at the beginning:—

كتاب ارشميدس فى الاصول الهندسية نقله من اللغة اليونانية الى اللغة العربية لابى الحسن على بن يحيى مولى امير المؤمنين ثابت بن قولا \*

Beginning:-

لنفرض دائرة اخ و لنخرج خط خ على استقامة في كلتي الجهتين الى نقطتى دلا و لنفرض الن \*

Foll. 144b-145a.

XXX.

الفصل في تخطيط الساعات الزمانيه في كل قبة او في قبة ستعمل لها

# AL FAŞLU FÎ TAKHŢÎŢ AS SÂ'AT AZ ZAMÂNÎYAH FÎ KULLI QUBBAT AW FI QUBBAT YUSTÂ'MALU LAHÂ.

A treatise dealing with the calculation of time in astronomical operations. The following note at the beginning tells us that Fadl bin Ḥâtim an Nairizî فضل بن حاتم النيريري is the author of the treatise under notice:—

الفصل في تخطيط الساعات الزمانية ..... للفضل بي حاتم النيريزي \*

He was one of the distinguished astronomers and astrologers at the Court of the Caliph Mu'tadid (A.H. 279–289=A.D. 892–902), for whom our author composed a work on astronomy, viz., كتاب احداث ; see Qîfti, p. 254.

Beginning:—

نخط في قاعدة القبة دائرة اعظم ما يكون كهيئة قاعدة النع \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 145b-169a.

XXXI.

الرسالة فى المقادير المشتركة و المتبائنة

# AR RISÂLATU FÎ AL MAQÂDÎR AL MUSHTARIKAT WA AL MUTABÂ'INAH.

A treatise containing discussions of a mathematical point known as مقادير مشتركه و متبائنة.

Author: Abû 'Abdallâh Ḥasan bin Muḥammad bin Ḥamla ابو عبد الله حسن بن محمد بن حمله, commonly called Ibn al Baġdâdî
ابن البغدادي. The date of his death and particulars of his life are not known.

Beginning:-

رسالة ابى عبد الله الحسى بى محمد بى حمله المعروف بابى البغدادى فى المقادير المشتركة و المتبائنة عمر الله بك معاهد الحكمة ..... قد تأملت اسعدك الله ... الى معرفة اقدار المتبائنة و فرق ما بيى المنطق و الاصم النج \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Foll. 169b-188.

#### XXXII.

### كتاب انباط الميالا الخفيه

### KITÂBU ANBÂŢ AL MIYÂH AL KHAFÎYAH.

An exceedingly rare and valuable composition on waterworks and irrigation, expounding the principles and signs enabling one to trace water hidden under land, mountains, deserts and rocks, and how to dig down to the water and to cause it to gush out. The different kinds and qualities of water, land and mountain are discussed here. The astronomical principles relating to the subject are also referred to in the present work. Occasionally illustrations of the instruments used are given. The contents of the work are as follow:—

Foll. 169b-171a. صفه الأرض ..... و مها يتصل بذلك Foll. 171a-172a. الكلام على الميالا الخفيد باب وصف الجبال و الاحجار الدالة على الماء Fol. 172a. باب وصف الأرضين فيها ماء Fol. 172a. باب النباتات الدالة على الماء Fol. 172b. باب في صفة الجبال اليابسة و الارضين القليلة الماء Fol. 172b. باب ذكر انواع المياة و اختلاف طعمها Fol. 173a. باب معرفة المياة الثقيلة و الخفيفة و الرقيقة و الثخينة Fol. 173b. و العذبة و الكريهة \*

VOL. XXII.

Fol. 188a.

باب اصلاح الميالا الفاسدة Fol. 173b. Foll. 173b-174a. باب في فصول السنة باب الكلام على ترب الأرض Fol. 174°. Foll. 174b-175a. باب يشتمل على فصول في معان مختلفة This Bâb is subdivided into the following five Fast:— فصل قالت القدماء اذ اخذ قدم من رصاص او نحاس (i) فصل و ان كانت الارض ذات مغارات ..... واردت ان تعلم هل فيها (ii) ماء ام لا \* فصل و عند الزلولة يفور عيون و تظهر عيون في بعض اوقاته و (iii) تنتقل عيون من مكان الى مكان \* فصل و ذكر قوم انهم يصعدون الماء من قوار البدرالي عند فمها (iv) حتى يجرى على وجه الارض بانابيب رصاص \* فصل قالت الاوائل اذا وجدت عينا فوارة في ارض صلبة (v) باب ذكر حريم القني و الابار على مقتضى الدين Foll. 175b-176a. باب آخر في الكلام على حريم القناء Fol. 176a. باب آخر في الحريم Fol. 176b. باب في تدبير الأشياء المانعة من الحفر Foll. 177-178<sup>a</sup>. باب ذكر اجراء الماء في البرابخ Fol. 178<sup>a</sup>. باب ذكر عجن النورة التي يستعمل في وصل البرابي Fol. 178<sup>a</sup>. باب تدبير الارض الناشف للماء بغير وضع البرابخ Fol. 178b. باب ذكر الموازين التي يوزن بها الارضون Foll. 178b-180a. باب ذكر الموازين التي اخترعتها Foll. 180a-186a. باب معرفة انشاء القناء Fol. 186a. باب في حفظ استقامة النقوب تحت الارض في .187°-186. Foll. 186° اليبيس و المنبع \* باب في حفر الآبار الى آخر بانجات Foll. 187a-188a. باب حفظ القناء من الخراب Fol. 188a. باب في فتم المياة المسدودة Fol. 188a.

اب في ذكر تسلم العمل من القناتين

Author: Abû Bakr Muḥammad bin al Ḥasan al Ḥasib, ابو بكر The word Hasib at the end of the author's name tells us that he was a well-known mathematician of his age. Biographical works do not provide us with any account of the author, but from the preface we learn that he was a scholar of the 4th century A.H., since he composed the work under notice for Abû Gânim Ma'rûf bin Muḥammad, a minister in Southern Persia who flourished in the 4th century A.H. (see Berlin, No. 7407/106). On his arrival in 'Irâg our author produced several works on arithmetic and geometry, as he noticed that the peoples of 'Irâq are very fond of scholarship and literary attainments, especially of mathematics. Thereafter he visited Southern Persia (ارض الجبل) and observed that the literary condition of that country was quite different from that of 'Irâq, but soon after the appointment of the above-mentioned minister a love of learning spread all over the provinces of the country. There was great need of waterworks and irrigation, hence our author composed the present work for the use of the minister in connection with a scheme of improvement of the provinces.

Beginning:-

Only one other copy of the work, written in a later hand, is noticed in the Aṣafiyah Library. See Tadkirat An Nawâdîs, p. 179.

The present treatise and the preceding treatises were written in Mausil, A.H. 632.

The colophon of the scribe runs thus:-

تم الكتاب بحمد الله و عونه ..... فرغت من كتابته مع كتابة الرسائل التي قبله بالموصل ..... في اواخر المحرم سنه ٩٣٢ هجريه \*

Foll. 189-191°.

XXXIII.

قول ابن الهيشم في خواص المثلث من جهة العمود

## QAULU IBN AL HAIŞAM FÎ KHAWAŞŞ AL MUŞLLAŞ MIN JIHAT AL 'UMÛD.

A treatise on Trigonometry containing discussions on the angles of equilateral triangles.

Author: Abû 'Alî Ḥasan bin Ḥasan bin Ḥasan Al Baṣrî ابو على البصرى. He was a distinguished mathematician of the 5th century A.H. and composed numerous works on the subject. Only thirteen are enumerated in Brock., vol. i, p. 469, where his name is given as Muḥammad bin Ḥasan. He held the post of Wazir in Baṣra. It is said that once our author was called by Ḥâkîm (A.H. 386-411=A.D. 996-1020), one of the Caliphs of the Fatimids, and was asked to produce a work on waterworks and irrigation, but failed in his attempt, and returned to Baṣra. The works of reference mentioned below state that the author died about A.H. 430=A.D. 1038, but Ibn Qiftî (p. 169), who was in possession of an autograph copy of a piece of work of the author dated A.H. 432, says that he died in or after that year. For his life and works, see Brock., vol. i, p. 469; Ibn Uṣaibi'ah, vol. ii, p. 90; Leclerc, vol. i, p. 512; Huart, p. 293.

Beginning:—

ان المتقدمين من المهندسين نظروا في خواص المثلث المتساوى الاضلاع النر \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise. Written in Mausil, A.H. 632.

Foll. 191b-193b.

XXXIV.

الرسالة في مساحة المجسم المكافي

# AR RISÂLATU FÎ MASÂḤAT AL MUJASSAM AL MUKÂFÎ.

A treatise on the mensuration of parabolic solids.

Author: Abû Sahl Waijan bin Rustam Al Kuhî, ابو سهل و بجن , a well-known astronomer and astrologer who flourished in the reign of Sharfaddaulah (A.H. 372-379=A.D. 982-989), of the Buwayhid dynasty. He was director of the astronomical observatory erected in Bagdâd by the above-mentioned Sultân. Abû Sahl composed several works, of which only six are enumerated in Brock., vol. i, p. 223. The date of death of the author is not known, but he was alive in A.H. 380=A.D. 990. For his life and work, see Qiftî, p. 351; Fihrist, p. 283; Durrat Al Akhbâr, p. 60; Brock., loc. cit.

Beginning:---

اذا كان العلم بمساحة الاجسام و المقادير بنسبة بعضها الى بعض قبل العلم بمعوفة مراكز اثقالها الن \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise, but reference to the work is made in India Office, No. 734/11.

Written in Mausil, A.H. 632.

Fol. 193b.

XXXV.

من كلام ابي سهل فيمازاد من الاشكال في امر المقالة الثانية

### MIN KALÂMI ABÎ SAHL FÎ MÂZÂDA MIN AL ASHKÂL FÎ AMR AL MAQÂLAT AŞ ŞÂNÎYATI.

A treatise, containing the materials omitted in Book II of Euclid, by Abû Sahl Waijan bin Rustam al Kûhi ابو سهل و يجون بن see No. 2468/34 above.

It begins thus:-

خط ا ب مستقيم و فصل منها خطان \*

Only one other copy of the treatise is known to us, viz. Berlin, No. 5922.

Foll. 194-239a.

XXXVI.

افراد المقال في امر الظلال

### IFRÂD AL MAQÂL FÎ AMR AZ ZALÂL.

A work containing full discussions of shadows from the astronomical point of view. The subject was dealt with in various works on astronomy, but there was still great need of an independent composition throwing full light on the subject, hence the present work. It is divided into 30 Bâb, but a few folios at the beginning containing the first two Bâb and the beginning of the third Bâb are missing:—

الباب الأول في ان الحاجة في الحركة الأولى في السماء Bâb I.

الباب الثاني في ذكر النور و الظلمة و الظل و الضياء كل النور و الظلمة و الظل و الضياء

الباب الثالث في ذكر التغائير التي يلحق الظل في المقدار . Bâb III.

The contents of the remainder are as follows:—

Bâb III. Fol. 195a. The last portion of the Bâb.

الباب الرابع فيما يرسمه اطراف الظل . 196°-195° IV. Foll. 195° الباب الرابع فيما يرسمه اطراف الظل . 196° و195°

الباب الخامس في التغاثير التي يلحق . 198°-198°. الباب الخامس في التغاثير التي يلحق . 198°-198°. الظل في اختلاف وضع المضى في

السبك الغ \*

الباب السادس في الطريق الذي ينظم . •199هـ Foll. 198° الباب السادس في الطريق الذي ينظم . •199 استعمال الظل و المقياس \*

الباب السابع في الاقسام التي تقسم بها . 202°-199b VII. Foll. 199b الباب السابع في الاقسام التي تقسم بها

الباب الثامن في نقل انواع الاضلاع . « Foll. 202<sup>b</sup>-203°. الباب الثامن في نقل انواع الاضلاع . بعضها الى بعض \*

Bâb IX. Foll. 203°-204°. الباب التاسع في الظل المستوى

 $B\hat{a}b$  X. Fol. 204 $^{b}$ . الباب العاشر في الظل المعكوس

 $\it Bâb$  XI. Fol. 205°. الباب الحادى عشر في الاشتراك بين نوعى  $^{\circ}$  الظل \*

الباب الثاني عشر في جداول تشتمل . 207°-205° Bâb XII. Foll. 205° على الأظلال \*

الباب الثالث في اثبات انواع الظلال . •208- 2078. Foll. 207 في الأسطولاب \*

الباب الرابع في اثبات ظل السلم . • 209°. Bâb XIV. Foll. 208°-209°.

الباب الخامس عشر في الاظلال . 111º-209 Bâb XV. Foll. 209 الباب الخامس عشر العقيدة على السطوم \*

الباب السادس عشر فى معرفة ظل 110-211 Bab XVI. Foll. 211-211 نصف النهار فى كل يوم \*

- الباب السابع عشر في ظل الاعتدال .. . Bâb XVII. Foll. 211b-212b.
- الباب الثامن عشر في تصعيم سمت . 114-214. Foll. 212b-214. الباب الثامن عشر في تصعيم سمت .
- الباب الناسع عشر في تصحيح خط . Foll. 215°-215°. الباب الناسع عشر في تصحيح خط .
- $B\hat{a}b$  XX. Foll. 215 $^{ t b}$ -216 $^{ t a}$ . خط نصف النهار \*
  - الباب الحادي والعشرون في استخراج . 4216-416 XXI. Foll. 216 خط نصف النهار \*
  - الباب الثاني و العشرون في مقادير . 222°- 1718. Foll. 217 هـ الباب الثاني و النهار \*
  - الباب الثالث و العشرون في معرفة . 225°-225°. الباب الثالث و الباقى من النهار الباضى و الباقى من النهار بالظل \*
  - الباب الرابع و العشرون في السمت . 226°-226°. الباب الرابع و العشرون في السمت . مطالعة •
  - الباب الخامس و العشرون في حكاية . 230°-230°. الباب الخامس و العشرون في حكاية ... الراء الاثمة في اوقات الصلوة \*
  - الباب السادس و العشرون في اثبات . 4233-430 Foll. 230 مخطوط اوقات الصلوة و الساعات على الآلات \*
  - الباب السابع و العشرون في 234°-234°. الباب السابع و العشرون في الشكل استعبال الظل في الشكل القطاع \*
- الباب الثامن و العشرون في . 436° Toll. 234° . و العشرون في . 436° Bâb XXVIII. Foll. 234° معارفة الابعاد الارضية- و اعمدة
  - الجبال \*
- الباب التاسع و العشرون في الابعاد . 237°- 236° . الباب التاسع و العشرون في الابعاد . Foll. 236°
- الباب الثلثون في ذكر اشياء يتصل . 439°-239°. الباب الثلثون في ذكر اشياء يتصل بالظل \*

Author: Abû Ar Raiḥân Muḥammad bin Aḥmad Al Bîrûnî ابرائريعان معمد بن أحمد البيروني, a well-known historian, philosopher and mathematician of the 5th century A.H. who produced numerous valuable compositions on the subjects in which he was expert. In Lib. Cat., vol. xv, No. 963, it is stated that only ten works of the author exist, but in addition to those we know three more works of the author, viz., (i) the present work, (ii) Tamhîd al Mustaqarr (No. 2468/38), and (iii) Kitâb Al Jawâhir (see Escur., vol. 1, p. 322). Three dates of the death of Al Bîrûnî, viz., A.H. 420, 430 and 440, are given in Lib. Cat., loc. cit.; we prefer A.H. 440=A.D. 1048, since our author composed Al Jawâhir for Sultân Maudûd (A.H. 432–440=A.D. 1040–1048).

Beginning:—

الكلام في ادراك البصري وكيفية الحال في المخروط الكائن بين البصر و المبصر النع \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Mausil, A.H. 631.

Foll. 239b-244.

XXXVII.

المقالة في راشيكات الهند

### AL MAQÂLATU FÎ RÂSHÎKÂT AL HIND.

A treatise on the rule of proportion, based on the Indian systems.

Author: Abû Ar Raiḥân Muḥammad bin Aḥmad Al Bîrûnî ابو الربعان محمد بن احمد البيروني see No. 2468/36.

Beginning:-

النسبة فيما بين المقادير المتجانسة هي صورة من صور الاضافات الج \*

Only one other copy of the work is known to us, viz., India Office, No. 1043/1.

Written in Mausil, A.H. 631.

Foll. 245-266.

#### XXXVIII.

### تمهيد المستقر في معانى الممر

### TAMHÎD AL MUSTAQARR FÎ MA'ÂNÎ AL MAMARR.

A treatise expounding the motions of the stars, the distances and volumes of the planets and other connected points. The contents of the work are as follows:—

Foll. 245-246b. ذكر الممر الطولي صفة الاستعلاء Fol. 246b. Foll. 246b-247b. ذكو البير العرضى Foll. 247b-248a. الاشارة الي ترتيب اكو لكواكب ذكر ابعاد الثلثة في الافلاك الخارجة المراكر Foll. 2488-249b. ذكر ابعاد الكواكب الوسطيل في افلاك Foll. 249b-252b. ذكر ابعاد الكواكب الوسطيل في افلاك تداويرها Foll. 252b-256a. ذكر النطافات التي في كلى ..... على المذاهب . 4258-Foll. 2564 المشهورة \* ذكر الريادات و النقصانات التي توصف بها الكواكب ... • 258-258. Foll. 258 ذكر البير السبكي Foll. 259a-266b.

Author: Abû Ar Raihân Muhammad bin Ahmad al Bîrûnî ابر الربعان معمد بن احمد البيروني; see No. 2468/36 above.

Beginning:-

قال ابو الربحان الممر في اللغة مشتق من الامتيار تقع على نفس الفعل و على المرور الفعل و على المرور على المرور و الى كليهما النم \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Dated A.H. 631.

A note at the end which runs thus: قابلت باصل الاصل, tells us that the present copy was compared with the original MS.

Foll. 267-276a.

XXXIX.

### الكتاب في كيفية تسطيح الكرة على سطح الاسطولاب

# AL KITÂBU FÎ KAIFÎYAT TASŢÎH AL KURRAH 'ALÂ SAŢḤ AL ISTARLÂB.

A treatise on the astrolabe, composed for Sultan Mansur Adad ad Dawlah (A.H. 367-372=A.D. 977-982) of the Buwayhid dynasty.

Author: Aḥmad bin Muḥammad bin Ḥasan Aṣ Ṣaġânî الحبد بن حسن المغانى, a distinguished astronomer and astrologer of the 4th century A.H. whose learning secured for him the respect of Sultân Aḍad ad Dawlah and his son, Sharf ad Dawlah (A.H. 372-379=A.D. 982-989). He was engaged by Sharf ad Dawlah to work in an astronomical observatory built by him in Baġdâd. He died in A.H. 379=A.D. 989.

Beginning:-

استخراج خادمه احمد بن محمد بن حسن الصغائى قال ان الكرة تفسطح على سطحين احدهما ساكن و هو صفيحه الاسطرلاب و الآخر متحرك و هو العنكبوت ...... و قد تم ذلك بسعادة جد مولانا الملك السيد الاجل شاهنشاه المنصور ولى النعم عضد الدوله النع \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Mausil, A.H. 632.

Foll. 276b-279b.

XL.

الرسالة في الشكل القطاع

### AR RISÂLATU FÎ ASH SHAKL AL QAŢŢÂ'.

A treatise dealing with the rules of intersection referred to in the work of Menelaus, viz., قلم على الأشكال الكرية, a work on spherics, for a copy of which see India Office, No. 741/2. We are told that Şâbit bin Qurra (d. A.H. 288=A.D. 901) produced a work on the subject, but that there was still great need of useful compositions, hence the present work.

Author: Aḥmad bin Muḥammad bin 'Abdaljalîl as Sijzî محدد بن عبد الجليل السجزى, a great mathematician of his age. Works of reference do not provide us with any account of the author. However, the following facts tell us that he was a scholar of the 4th century A.H.: (1) He composed a treatise الرسالة في عمل المثلث حاد الزوايا (see Paris, No. 2457/26) for Abû 'Alî Nazîf, a distinguished physician, who was placed in charge of بيمار ستان, the Hospital at Baġdâd, by 'Aḍud ad Dawlah (A.H. 369-372=A.D. 979-982); see Qiftî, p. 337. (2) He is quoted by Al Bîrûnî (see No. 2468/36 above) on fol. 283 thus:—

ابو سعید احمد بن محمد بن عبد الجلیل السجزي ...... و اخرج ابو سعید السجزی \*

For a few other works of the author see Paris, Nos. 2458/1, 2, 3. Beginning:—

عمرك الله بك مواطن الحكمة و سهل لك طريق الاصابه النم \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Mausil, A.H. 632.

Foll. 280a-282a.

XLI.

الرسالة في أن الاشكال كلها من الدائرة

### AR RISÂLATU FÎ ANNA AL ASHKÂL KULLAHÂ MIN AD DÂ'IRAŢ.

A treatise containing a full discussion of the assertion that the circle is the origin of all geometrical figures. According to a note at the beginning, which runs thus: الرسالة لنصر بن عبد الله, Naṣr bin 'Abdallâh الرسالة لنصر بن عبد الله is the author of the treatise. Works of reference do not provide us with any account of the author. He is, however, a scholar of the 4th century A.H.; since he mentions in the preface quoted below that a work on the present subject was once composed by him for Sultan Manşûr Adud ad Dawlâh (A.H. 369–372=A.D. 979–982). Beside the present work two more works of the author are mentioned in the preface.

Beginning:-

رسالة نصربى عبد الله في الله الشكال كلها من الدائرة قال قد بيفا في كتاب الذي عملناة لخزانة الملك المنصور في الله الاشكال كلها من

الدوائر على طريق الاجمال ...... و قد بيذا في كتابذا تسهيل سبل الاشكال كلها الهندسية النو \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Mausil, A.H. 632.

Foll. 282b-326.

#### XLII.

الكتاب في استخراج الاوتار في الدائرة بخواص الخط المنحنى الواقع فيها

### AL KITÂB FÎ ISTIKHRÂJ AL AUTÂR FÎ AD DÂ'IRAH BI KHAWAŞŞ AL KHAŢŢ AL MUNḤANÎ AL WÂQI'I FÎHÂ.

A treatise containing critical discussions relating to chords of a circle from the geometrical point of view, composed in A.H. 418. Several reliable works and authors are referred to in the present work.

Author: Abû Ar Raihân Muḥammad bin Aḥmad al Bîrunî ابر الربعان محمد بن احمد البيروني; see No. 2468/36 above.

Beginning:-

وقفت على ما استعملته من السبب الداعى الى الولوع بتصعيم دعوى لقدماء اليونانئين في انقسام الخط المنحنى في كل قوس بالعمود النازل عليه النم \*

Only one other copy of the present work is known to us, viz., Leid., No. 1112.

Written in Mausil, A.H. 631.

A note at the end indicating the date of composition runs thus:—

فرغ ابو الريحان ..... من تصنيفه رجب سنة ثمان عشر و اربعمائه \*

### No. 2469.

foll. 80; lines not fixed; size  $7 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6 \times 5$ .

### المجموعة

### AL MAJMÛ'AH.

The Majmû'ah comprises the following ten treatises and four fragments, written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H. Of the ten treatises nine, viz., Nos. 2469/1, 2, 3, 5, 6, 9, 12, 13 and 14 are believed to be unique; the remaining one (No. 2469/4) is well-known. There are four autograph copies, Nos. 2469/6, 12, 13 and 14, and two copies, Nos. 2469/2 and 3, were written in the lifetime of the author.

Foll. 1-10.

I.

### الرسالة في المقنطرات

### AR RISÂLATU FÎ AL MUQANȚARÂT.

A treatise on the use of quadrants called Al Muqantarât (المقفطرات) and other connected points. It is divided into following 12 short Bâb:—

i.	باب في معرفة وضع المسطرة التي يوشذ بها الارتفاع
II.	الباب في كيفية وضع المقنطرات الشمالية و الجنوبية
III.	باب فى معرفة وضع المسطرة
IV.	باب في كيفية رسم الهلالي
٧.	باب في كيفية رسم التسطيم الجنوبي
VI.	باب في وضع المجنَّج و هو عروس الآلات
VII.	باب وضع المقنطوات الاستواء
VIII.	باب علل ساعات على الا عمدة الثابتة
IX.	باب معرفة عمل السلم المدرج
X.	باب وضع ساعات الدملج
XI.	باب في معرفة شيِّ منَّ الوضعيات على اختلاف انواعها
XII.	باب في معرفة عملٌ الثمن

The work is not mentioned in any catalogue. The author's name does not appear anywhere in the MS.; the only information we gather from the MS. is that he was a scholar of the 9th century A.H., since he refers to a contemporary astronomer of the 9th century A.H. thus:—

قال ذلك احمد بن موسى البسطامي في سذة • ٨٧ \*

Foll. 11-25.

II.

### الرسالة في عروض البلاد واطوالها

### AR RISÂLATU FÎ 'URÛD AL BILÂD WA ATWÂLIHÂ.

A treatise believed to be unique, expounding the length and breadth of the seven climates هفت اقليم and other connected points.

Author: Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad bin Aḥmad commonly called Ibn Al 'Attar, a lolower alian bin alian 'Attar, a follower of the Shâf'î school, was alive in A.H. 830; and that only one of his works, viz., treatise No. 2469/4 below, is known, but there are seven more of his works, see Nos. 2469/2, 3, 5, 6, 7, 8 and 9, noticed below. We gather the following information about the author from his compositions contained in the present Majmû'ah:—

He belonged to Wafa'iyah order of Sûfism; see the note at the end of treatise No. 2469/3, and he was alive in A.H. 874=A.D. 1469, the year in which he composed treatise No. 2469/14. Ibn 'Attar, according to his own statement, devoted about 30 years (from A.H. 830-859 and A.H. 871) of his life to the study of astronomical works and to astronomical observations, see fol. 78°, where the following passage occurs:—

فانى اقمت نحو ثلاثين سنة اشتغل بهذا العلم ص سنة ثلاثين و ثمانمائة الى سنة ١٩٧١ م الى هذا التاريخ الذى هو سنة ١٩٧١ م

The following distinguished scholars were teachers of our author:—

(i) Nûraddîn an Naqqâsh bin 'Abdal Qâdir; see Br. Mus. Suppl., No. 1753.

- (ii) Shihâbaddîn Ahmad bin Muhammad al Majdî (d. A.H. 850 = A.D. 1446), who is referred to on fol. 74b thus: ونظمه شيخنا العلامه شهاب . الدبن احمد بن المجدى رحمه الله
- (iii) Jamâladdîn Al Mâridinî (d. A.H. 809=A.D. 1406). He is mentioned by our author on fol. 74° thus: مما أوردة الاستاد الشيخ جمال.

Shihâbaddîn al Ḥalabî (No. 2465 above) is mentioned on fol. 26<sup>b</sup> as a teacher of Ibn Attâr's teacher thus: من اصول شيخ شيخنا الشهاب

Beginning:-

اللهم صلى على سيدنا محمد و آله و صحبه و سلم الحمد لله الذى الحاط علمه بالمخلوقات و جعل كرة الارض فى وسط البحر ..... و بعد فهذه عروض البلاد و اطوالها و انحرافها من الجهات فى الاقاليم السبعة ألخ \*

The treatise is followed by two statistical tables.

Aḥmad bin Aḥmad at Tamirtâshî, a pupil of our author, in the following autograph note says that in A.H. 874 he studied under the author from the present MS.:—

بلغ كتابته قرأة على مؤلفه الشينج الامام العلامة محب الدين محمد بن محم

... بابن العطار ... سنه ۹۷۴ قاله و كتبه احمد بن احمد بن تمرتاشي \*

The handwriting of the note is identical with the handwriting of

the MS., hence this Aḥmad Tamirtâshî is the scribe of the present copy.

Foll. 26-34.

III.

الفصول فى معرفة الموقع و نصف القطر و بعد المركز للمقنطرات

### AL FUŞÛL FÎ MA'RIFAT AL MAUQA' WA NIŞF AL QUŢR WA BU'D AL MARKAZ LIL MUQANŢARÂT.

A treatise dealing with the principles relating to the use of quadrants. These principles are derived from the work of

Shihâbaddîn al Ḥalabî (No. 2465 above) and others. It is divided into the following eight short Faşl:—

فصل في المقلطرات	I.
فصل خذ نصف مجبوع الموقعين	II.
فصل و ما قابل المبل الاعظم من الجنوبي	III.
فصل في حساب ما يقعلق بالسموت	IV.
فصل و اما مقنطرات خط الاستواء	v.
فصل في استخراج المواقع من الظل الستيني	VI.
فصل في استخراً المواقع من اصل الفرغاني	VII.
فصل في العمل على ان نصف قطر الجدى	VIII.

Author: Muḥibaddîn Muḥammad bin Muḥammad محبد الدين محبد, commonly called Ibn al 'Attar ابن العطار; see No. 2469/2 above.

Beginning:--

قال شيخة الشيخ الامام العلامة محب الدين بن احمد بن احمد بن العطار الحمد لله الدى رضع افق الارض فى وسط كرة الماء ..... و بعد فهذه فصول ..... من اصول شيخ شيخذا الشهاب الحلبى وغيرة \*

The treatise is followed by five folios containing astronomical tables.

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Dated A.H. 871.

احمد بن محمد التمرتاشي : Scribe

In the following note the scribe says that in A.H. 871 he compared the present MS. with an autograph copy and that he studied under the author from the present MS.:—

بلغ مقابلة على نسخة المؤلف ثم بلغ كاتبه القرأة على مؤلفه و هو الشيخ الامام العالم العلامة محب الدين محمد بن محمد بن الممد بن محمد بن محمد بن مشرف الشهير سلفه ... بابن العطار البكرى نسباً الشافعي مذهباً ثم الوفائي طريقة ...... كتبه احمد بن احمد التمر تاشي الحذفي القادري \*

Foll. 35-44.

IV.

# كشف القناع

# KASHF AL QINÂ'.

A treatise on the construction of quadrants, divided into a *Muqaddimah* and two *Qism* and a *Khâtimah*. The materials for the work were taken by the author from his teachers, one of whom was Nûraddin Naqqâsh bin 'Abdal Qâdir see Br. Mus. Suppl., No. 753/5.

Author: Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad معب الدين , commonly called Ibn al 'Aṭṭâr; see No. 2469/2.

Beginning:-

الحمد لله المعطى لمن اطاع ...... و بعد فهذه ديباجة لطيفة

سميتها بكشف الفتاع في رسم الارباع استفدتها من المشائن النو \*

For other copies of the work see Paris, No. 2546; Cairo, vol. v, pp. 269, 275, 286; Br. Mus. Suppl., No. 753/5.

The treatise ends with two notes by the author.

Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H.

Foll. 45-54.

V.

# ذيل زاد المسافح

### DAILU ZÂD AL MUSÂFIR.

A continuation of Zâd Al Muṣâfir of Shihâbaddîn al Majdî (d. A.H. 850=A.D. 1446), the teacher of our author on astronomy, which was left incomplete owing to death of its author; for a copy of it see Paris, No. 2541/4.

Author: Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad محب الدين محبد بن م

Beginning:-

الحمد لله الذى نشر رحمة على البسيطة غربا و شرقا ...... و بعد فان شيخنا الامام العالم ...... شهاب الدين احمد بن محمد المجدى على على على على على المحدى المحدى على على العالم ..... شهاب الدين احمد بن محمد المجدى المحدى على العالم العال

الشافعى ...... لما انتقل الى رحمة الله و لم يكمل زاد المسافر فى رسم فضل الدائر ...... اردت الله الذيل عليه النع \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise. Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H.

Foll. 55-62.

VI.

#### الجداول

# AL JADÂWIL.

It contains the astronomical tables of Muḥammad bin Kaşîr Al Farġânî, a distinguished astronomer of the second century A.H., with additions and corrections by Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad bin Muḥammad bin hal 'Attâr ابن العطار; see No. 2469/2.

Beginning:---

جدول الاصل للامام الفرغاني \*

A note indicating the additions and corrections made by Ibn al 'Attâr runs thus:—

كتبه و صححه الفقير محب الدين الوفائي سفة ٩٥٠ \*

This note tells us that the present copy is an autograph one.

Foll. 63-64.

VII.

# الورقتان من الكتاب

# AL WARQATÂN MIN AL KITÂB.

These two folios are from a book containing the principles guiding astronomical observations and some tables of the same. It begins thus:—

في صفة عمل البسائط و هو ان تصفع خطوطا مربعة \*

Foll. 65%.

VIII.

# الصفحة من الكتاب

# AŞ ŞAFHAT MIN AL KITÂB.

The last page from a work on astronomy, composed in A.H. 869 and transcribed in A.H. 876. It begins thus:—

A note at the end indicating the dates of composition and transcription runs thus :—  $\,$ 

Foll. 65<sup>b</sup>-66.

IX.

## الرسالة في الرصد B BIS & LATIL Et AB

# AR RISÂLATU FÎ AR RAŞD.

A treatise containing the collections of astronomical observations of Ahmad bin Musâ al Basţâmî made in A.H. 869.

Beginning:-

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Written in Naskh. Dated A.H. 876.

The colophon runs thus:—

. احمد بن بدر الدين الكريدني : Scribe

Foll. 67-68.

X.

المسالة في استخراج ابعاد المراكز

# AL MAS'ALATU FÎ ISTIKHRÂJ AB'ÂD AL MARÂKIZ.

These two folios contain notes on the use of quadrants, written by an unknown writer.

It begins thus: ....

المسألة في استخراج ابعاد المراكز و انصاف المقلطرات \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H.

Foll. 69-73.

XI.

المسائل والجد اول للمقنطرات

# AL MASÂ'IL WA AL JADAWIL LIL MUQANŢARÂT.

These few folios contain different notes and tables of astrology dealing with the use of quadrants by an unknown author. Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H.

Foll. 74-77a.

XII.

الشرح لرسالة المنظومة في معرفة الحراج القبله

# ASH SHARḤU LI RISÂLAT AL MANZÛMAH FÎ MA'RIFAT IKHRÂI AL QIBLAB.

An autograph copy of a commentary (believed to be unique) on a versified treatise of Shihâbaddîn Aḥmad bin Al Majdî (d. A.H. 850=A.D. 1446) on the principles according to which the direction of Qibla, therefore that in which Muhammadans should turn to pray, is determined.

By Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad, معب الدين معمد , commonly called Ibn al 'Aṭṭâr ابن العطار; see No. 2469/2 above.

Beginning: ....

صلى الله على سيدنا محمد و آله اجمعين و بعد فهذا كلام فى معرفة اخراج القبلة مما اورده شيخنا العلامة شهاب احمد بن المجدى ...... مما اورده الاستاذ الشيئ جمال الدين المارديني فى رسالته

الكبرى النح \*

Written in Naskh.

Foll. 77b-78.

XIII.

الرسالة في معرفة مواضع اركان الكعبه من الجهات الاربع AR RISÂLATU FÎ MA'RIFAT MAWÂDI'

# AR RISÂLATU FÎ MA'RIFAT MAWÂDI' ARKÂN AL KA'BAH MIN AL JIHÂT AL ARBA'.

An autograph copy of treatise expounding the astronomical observations made by the author in the sacred Mosque of Mecca مسجد . It partly deals with the description of کمبه (the Kaaba). The work was composed in Mecca while the author visited the place in A.H. 859.

Author: Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad معبد الدين معبد بن معبد بن معبد بن معبد بن معبد بن معبد بن معبد العطار ; see No. 2469/2.

Beginning:-

الحمد لله حمد الشاكرين و صلوته و سلامه على سيد الاولين ....... و بعد لما اهلذى الله لزيارة بيت الحرام فى وسط سنة تسمع و خمسين و ثمانمائة اردت ان اعلم صواضع اركان الكعبه النج \*

It ends thus: رصد الفقير محب الدين محمد بن العطار. Written in Naskh.

Foll. 79-80.

XIV.

# الرسالة في الاسطولاب

# AR RISÂLATU FÎ AL ISTARLÂB.

An autograph copy of a treatise on the astrolabe, composed in A.H. 874.

Author: Muḥibbaddîn Muḥammad bin Muḥammad محب الدين محبد بن محبد بن محبد بن محبد بن محبد بن محبد بن عمد , commonly called Ibn al 'Aṭṭâr إبن العطار; see No. 2469/2 above.

Beginning:--

الحمد لله الغذى المغذى ...... و بعد فهذا كلام وجيز على ربع الاسطرلاب التي \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise. Written in Naskh.

#### No. 2470.

foll. 55; lines 6; size  $8\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $4\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ .

## المجموعة

## AL MAJMÛ'AH.

This Majmû'ah contains the following two works, written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

Foll. 1-34.

I.

# تشريح الافلاك

# TASHRÎH AL AFLÂK.

A well-known treatise on astronomy, by Bahâ'addîn Muḥammad bin Ḥusain bin 'Abdaṣṣamad al Ḥâriṣî al 'Âmulî بهاء الدبن محمد بن العارثي العاملي. He died in A.H. 1031=A.D. 1621.

Beginning:-

ربنا ما خلقت هذا باطلا النر \*

For other particulars see No. 2457 above.

Foll. 35-55.

II.

### الصفيحه

### AS SUFAIHA.

A treatise on the astrolabe expounding the principles and methods of use.

Author: Bahâ'addîn Muḥammad bin Ḥusain bin 'Abdassamad al Ḥârişî al 'Âmulî بهاء الدين محمد بن حسين عبد الصهد الحارثي العاملي; see No. 2470/1.

Beginning:---

ارتفعت درجات جبررتك عن احاطة افهامذا ...... و بعد فيقول الفقير الى الله الغذى محمد العاملي عامله الله بلطفه و احسانه ...... من

الاعمال الاسطرلابية على زبدة اصولها و لبابها .....مسميالها بالصفيحة النم \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5801; Br. Mus., No. 1346.

It ends thus:-

و ليكن هذا أخرما اردنا ايراده في هذه الارراق و الصلوة على سيد المرسلين على الاطلاق و ألم المعصومين النج \*

No. 2471.

foll. 35; lines 16; size  $9\frac{1}{2} \times 6$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3$ .

المجموعة

# AL MAJMÛ'AH.

It contains the following two treatises on astronomy. The MS. is one of the books of Lisân as Sultân Maḥmūd ad Dawlah Munshî Muḥammad Ṣafdar 'Ali Khân whose inscription, dated A.H. 1277, is found on the title-page.

Foll. 1-18.

I.

# تشريح الافلاك

# TASHRÎH AL AFLÂK.

A treatise on astronomy by Bahâ'addîn Muḥammad bin Ḥusain bin 'Abdassamad al Ḥârigî al 'Âmulî بهاء الدين محمد بن حسبن بن see, for the author and his work, No. 2457 above.

Written in Naskh. Dated Kirmân, A.H. 1118. Scribe: محمد مادق اصفهاني.

Foll. 19-35...

II.

السفير

#### AS SUFAIR.

A work on astronomy believed to be unique, divided into four Bâb and a Khâtimah.

Author: Ġiyâşaddîn Manşûr bin Muḥammad al Ḥusainî غياث الدين منصور بن معمد الحسبني. He died in A.H. 949=A.D. 1542; see Lib. Cat., vol. x, No. 622.

Beginning:-

تبارك الذبى بسط الارض مهادا و بنى فوقها سبعا شدادا ....... و بعد فهذا سفير ينبهك على شى من بدائع صنائع الله تعالى فى الغبراء و الخضراء اسفرة العبد الذى دعاة مولاة منصور الني \*

Written in Naskh. Dated A.H. 1118. Scribe: معجد صادق اصفهاني.

#### No. 2472.

foll. 186; lines 17; size  $8\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6 \times 3\frac{1}{2}$ .

المجموعة

## AL MAJMÛ'AH.

The following two works are included in the Majmû'ah:-

Foll. 1-84.

1

شرح تشریح الافلاک TASURIU AT ART ÂK

# <u>SH</u>ARḤU TA<u>SH</u>RÌḤ AL AFLÂK.

A detailed commentary on *Tashrîḥ al Aflâk* (No. 2457 above) of which no other copy is known. The commentary is merely mentioned in the commentary of 'Ismatallâh (No. 2458 above).

By Shamsaddîn 'Alî bin Muḥammad bin 'Alî al Ḥusainî al Khalkhâli شُمِس الدين على بن محمد بن على الحسنى الخلخاني. The date of the commentator's death is not known, but he was a scholar of the 11th century A.H., since in the preface quoted below he mentions that he was a pupil of the author of the text, who died in A.H. 1031=A.D. 1621.

Beginning:-

الحمد لله الذبي خلق السموات خباء بغير وتد ........ و بعد فيقول العبد المذنب ....... شمس الدبي على بن محمد الحسينى الخلخالى ..... رأيت الرسالة الموسومة بتشريح الافلاك المنسوبة الى الاستاذ المحقق ..... بهاء الدين العاملى \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

Foll. 85-186.

II.

# شرح خلاصة الحساب

# SHARḤU KHULÂŞAT AL ḤISÂB.

A detailed commentary on Khulâşat Al Ḥisâb (No. 2421 above). The copy is incomplete at the beginning. It opens abruptly thus:—

ر يكشف النقاب عن رجوه خرائدها فهى الآن تحت الحجب مخفية عن الاظهار \*

The beginning of this commentary is given in India Office, No. 763, as follows:—

الحمد لله الفرد بالذد و الواحد بغير ضد الن \*

By Shamsaddîn 'Alî bin Muḥammad bin 'Alî al Ḥusainî al Khalkhâlî شبس الدين على بن محمد بن على الحسيني الخلخالي; see No. 2472/1 above.

Only one other copy of the work is known to us, viz., India Office, No. 763.

Written in Nasta'liq. Dated A.H. 1118.

#### No. 2473.

foll. 53; lines 13; size  $8 \times 6$ ;  $6 \times 3$ .

# المجموعه

## AL MAJMÛ'AH.

It comprises the following two treatises, believed to be unique:—

Foll. 1-22.

I.

الرسالة في علم الحساب المياة الجارية في مدينه دمشق

# AR RISÂLATU FÎ 'ILM AL ḤISÂB AL MIYÂH AL JÂRIYAT FÎ MADÎNAT AD DIMAŞHQ.

A treatise which explains how the distribution of the water of the Canal Barrodah, which supply Damascus and its garden, is to be calculated. The system laid down in the book is adhered to up to this day.

By Muḥammad bin Ḥusain al 'Aṭṭâr محمد بن حسين العطار. The date of the death of the author is not known, but the date of composition, viz., A.H. 1212, mentioned in the colophon quoted below, tells us that he was a scholar of the 13th century A.H.

Beginning:—

المحمد لله الذي قسم الارزاق ...... و بعد فيقول شيخنا ...... المولف ..... الحمد لله رب العالمين وافضل الصلوة و اتم التسليم ..... و بعد فيقول الفقير الى الله محمد العطار لما من الله تعالى على بالاشتغال في الفرائض و الجبر و الحساب ...... و كان من جملة ذلك علم الميالا الجارية النو \*

The beginning quoted above tells us that the present copy was transcribed by a pupil of the author.

The colophon of the author, indicating the date of composition, runs thus:—

و كان انتهاء تأليفه ....... وهو الثلث الاول من الخمس الاول من الغشر الاول من السدس الاول من الغشر الاول من السدس من العشر الاول من الثلث الاول من الخمس الثاني من الثلث الاول من الخمس الثاني من النصف الاول من العشر الثاني من الجزء الثالث عشر من هجرة خير البشر النم \*

Written in Naskh. Not dated; apparently in 13th century A.H.

Foll. 23-53.

II.

# حاشية شرح اشكال التاسيس

## HÅSHIYATU SHARH ASHKÅL AT TA'SÎS.

A gloss on the commentary of Qâdî Zâdah ar Rûmî on Ashkâl at Ta'sîs. For a copy of the commentary see Berlin, No. 5943.

By Muḥammad bin Ḥusain al Attâr معمد بن حسين العطار. See No. 2473/1 above.

Beginning:-

نحمدك يا من تفزهت ذاته العليه ...... قوله الحمد الله ..... قوله الحمد الله .... خلق كل شعى مقدرا مرتبا النع \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

#### ASTROLOGY.

#### No. 2474.

foll. 24; lines 25; size  $9 \times 4\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

كتاب الثمرة في احكام النجوم مع شرحه

# KITÂB AŞ ŞAMARAT FÎ AḤKÂM AN NUJÛM MA'A SHARḤIHÎ.

An Arabic commentary on a treatise on astrology in Greek containing one hundred sayings of Ptolemy. The said treatise was composed by Ptolemy for his pupil Syro.

By Ahmad bin Yûsuf al Hâsib الحبد بن بوسف العاسب, a distinguished astrologer at the Court of Hârûn (A.H. 283-292=A.D. 896-904) of the Tulunid dynasty. Mention of the author and his two compositions is made in Qiftî, p. 78. The date of death of the author and other connected accounts are omitted. The author was alive in A.H. 300=A.D. 912, since he refers on fol. 24° to events which took place in A.H. 300 thus:—

و انتثرت سنة ثلثمائة من كل جهة من جهات الجو فنقص النيل ايضا \*

كتاب الثمرة لبطليموس الحكيم و هو مائة فصل تفسير احمد بي وسف كاتب ال طولون ..... قال احمد بن يوسف الحاسب اطال الله بقاءك النع \*

Ahmad bin Yûsuf in the following passage on fol. 24 mentions some events which took place in Egypt and remarks that these events are there about which Ptolemy prophesied:—

و انى لاذكر فى ليلة من سنة تسعين و مأيتين ان الشهب انتثرت و عمت الجو باثرة ...... و انتثرت سنة ثلثمائة ...... .... و انتثرت سنة ثلثمائة ...... ... ... و انتثرت سنة ثلثمائة ...... ... ... وجدت بمصر جميع ما ذكرة بطليموس النو

For other copies of the work see Berlin, No. 5874; Pet Rosen, No. 191/4; Bûhâr, vol. ii, No. 353; Z.D.M.G., vol. i, p. 211.

Written in Naskh. Dated A.H. 1021.

The scribe, in the following colophon, says that he transcribed the present copy from a copy dated A.H. 640 which was a transcript of a copy dated A.H. 437:—

نقلت من نسخة كان الفراغ منها ..... سنة اربعين و ستمائة ..... و كتبها من نسخة تاريخ الفراع من تسطيرها سنة سبع و ثلاثين اربعمائة النع \*

#### No. 2475.

foll. 195; lines 15; size  $9 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

شرح مقالات الاربع في القضايا بالنجوم على الحوادث

# SHARḤU MAQÂLÂT AL ARBA' FÎ AL QADÂYÂ BIN NUJÛM 'ALÂ AL ḤAWÂDIŞ.

A commentary on an Arabic translation of the four books of Ptolemy on astrology. The translation was made by Hunain bin Ishâq (d. A.H. 260=A.D. 873); see Hâj. Khal., vol. vi, p. 49.

Commentator: 'Alî bin Ridwân bin 'Ali bin Ja'far Al Ṭabîb. على بن جعفر الطبيب, a well-known astrologer and physician of Egypt. He is known to us as the author of many works on different branches of the science, but only twenty-one of the author's works are noticed in Brock., vol. i, p. 484. He died about A.H. 460=A.D. 1067. For his life and works see Qiftî, p. 443; Ibn Uşaiba, vol. ii, pp. 99-105; Brock., loc. cit.

Beginning:-

و صلى الله على سيدنا محمد و آلة و سلم ....... قال ابو الحسى على بن رضوان بن على بن جعفر .... قصدنا ان نشرح اقاويل الحكيم بطليموس فى صفاعة القضايا بالنجوم على الحوادث التم \*

For other copies of the work see Bodl., i, No. 992; Escur., No. 908; Venet., No. 1484.

Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

The title-page contains notes of owners of the copy, the earliest of which is dated A.H. 1159.

#### No. 2476.

foll. 30; lines 17; size  $7\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5 \times 3$ .

درجات الكواكب

# DARAJÂT AL KAWÂKIB.

A work on astrology of which no other copy is known to us. It expounds the properties of the seven planets, their temperaments, the penetrating influences of the stars and other points relating to the sign of the Zodiac and the twelve mansions. According to the author's statement (see the colophon quoted below) the materials of the present work were taken from the compositions of Indian astrologers and philosophers. The authorship of the work is attributed to Muḥammad (d. A.H. 259=A.D. 872) and his brother Aḥmad. These two astrologers were the sons of Mûsâ bin Shâkir, one of the distinguished astrologers at the Court of Al Ma'mûn (A.H. 198-218=A.D. 813-833), a famous 'Abbâside Caliph. For other accounts of the authors viz., Muḥammad and Aḥmad, see Qiftî, p. 315; Ibn Nadîm, p. 271; Brock., vol. i, p. 216.

Beginning:-

رب اختم بالخير ..... و بعد فهذه فى بيان طبائع الكواكب السبعة ..... لبنى موسى بن شاكر ...... باب فى خواص الكواكب المتحيرة النم \* النم \*

The colophon runs thus:—

تم كتاب الدرجات لمولانا المعروف ببذى موسى بن شاكر ........ منقولا من كتب الهند و حكماء الهند \*

Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 12th century A.H.

#### No. 2477.

foll. 45; lines 17; size  $7 \times 5$ ;  $4\frac{1}{2} \times 3$ .

المدخل في صناعة احكام النجوم

# AL MUDKHAL FÎ ŞANÂ'AT AHKÂM AN NUJÛM.

An old copy of a reliable work on astrology, divided into four *Muqaddimah*. Each *Muqaddimah* is subdivided into *Bâb*. The contents of the work are fully described in Berlin, No. 5884.

Author: Kushyar bin Labban al Jilî كوشيار بن لبان الجيلى, a distinguished mathematician of the 4th century A.H.; see No. 2468/6 above.

Beginning:-

قال كوشيار بن لبان الجيلى ..... انى جمعت في هذا الكتاب

من اصول صفاعة احكام الفجوم ..... و هو حسبنا و نعم الوكيل النم \*

For other copies of the work see Berlin, No. 5884; Escur., No. 972; Br. Mus., No. 415.

Written in Naskh. Dated A.H. 871.

The MS. is one of the books of the Library of Mutawakkil 'Alâallâh (see a seal on the title-page). For the account of the said Library see vol. v, part II, No. 305.

No. 2478.

foll. 39; lines 21; size  $7\frac{1}{3} \times 4\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{4} \times 3\frac{1}{2}$ .

كتاب المدخل

### KITAB AL MUDKHAL.

A very useful work on astrology, composed for one Amîr Saifallâh. In the preface the author tells us that existing works on the subject noticed by him did not serve thoroughly the purposes of scholars, hence the present one. It is divided into the following five Faşl:—

الفصل الأول في احوال فلك البروج الذاتية 11. Foll. 2-11. و العرضية \*

 II. Foll. 12–19°.
 الفصل الثانى فى طبائع الكواكب السبعة

 III. Foll. 19°–23°.
 الفصل الثالث مها يعرض للكواكب السبعة

 IV. Foll. 23°–32°.
 الفصل الوابع فى تفسير سهات الهذهبين

 V. Foll. 32°–39.
 الفصل الخامس فى ذكر جهل السهام

Author: Abû Aş Ṣaqar 'Abdal'aziz bin 'Uṣmân al Qabîşî ابر الصقر عبد العريز بن عثمان القبيصى. Mention of the author and the present work are made in Ḥâj. Khal., vol. v, p. 473, but the date of his death and other accounts are omitted. Qiftî, p. 64, in the following passage, says that in A.H. 370 scholars used to study Al Migistî under our author:—

ابو الصقر القبيصى و يقرا عليه المجسطى فى زماننا سنة سبعين و ثلثمائة \*

This statement at once tells us that Abû aş Şaqar was a scholar of the 4th century A.H.; and that he was alive in A.H. 370=A.D. 980. Beginning:—

و صلى الله على سيدنا محمد و آلة و صحبة اجمعين ..... اما بعد فقد قال ابو الصقر عبد العزيز بن عثمان بن على القبيصى اما بعد ...... لما رأيت جماعة من متقدمى صفاعة احكام الفجوم قد عملواكتباسموها مداخل هذه الصفاعة فبعض لم يستقص جميع ما يحتاج الية النو \*

Written in Naskh. Dated A.H. 1157.

على بن محمد الطنباري : Scribe

Two seals of one Ahmad are found on the title-page.

No. 2479.

foll. 18; lines 33; size  $8\frac{1}{2} \times 6$ ;  $6\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

المدخل الى احكام النجوم

# AL MUDKHAL ILÂ AḤKÂM AN NUJÛM.

A concise work on astrology divided into 60 short Bâb. The work without the author's name is noticed only in Ḥâj. Khal., vol. v,

p. 472. Notes on the title-page of the present copy and at the beginning of MS. No. 2485 below tell us that Abu'l Qâsim 'Alî bin Aḥmad al Balkhî ابر القاسم على بن احمد اليلخى is the author of the work. Works of reference do not provide us with any account of the author. The following passage, which is not found in the preface of this copy, but occurs in MS. No. 2485/1, tells us that the author flourished in the reign of Sultân Zainaddîn (A.H. 563-593=A.D. 1168-1197) of the Atabegs:—

و لما ظهر لى عناية الاشرف ذى المفاخر ابى الحسن فخرالملك زين الدين والدنيا ادام عمارتها بدوام سلطانها النع \*
Beginning:—

الحمد لله الذمى زين السماء بمصابيح يهدئ بها في ظلمات البرو البحر و جعل الشمس ضياء و القمر نورا النم \*

The colophon runs thus:-

هذا أخر المدخل الى احكام النجوم و الحمد لله رب العالمين \*

Written in Naskh. Dated A.H. 1125.

The present copy was transcribed for Ibrâhîm bin Ḥusain, an Amîr of Ṣan'â.

#### No. 2480.

foll. 177: lines 17; size  $9\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

السر المكتوم

#### AS SIRR AL MAKTUM.

A well-known work on astrology, the authorship of which is the subject of dispute. Dahabî (d. A.H. 748=A.D. 1347) and Zainaddîn (d. A.H. 788=A.D. 1386), holding it a composition of Fakhraddîn ar Râzî (d. A.H. 606=A.D. 1209), criticize him severely, since they notice that the work contains many theories contrary to Islamic dogmas, see the work contains many theories contrary to Islamic dogmas, see [land of the work of Zaînaddîn. Subkî (d. A.H. 771=A.D. 1369) and others defend Râzî, maintaining that the work was not by Râzî, and that there is evidence that Al Ḥarâllî (d. A.H. 637=A.D. 1239) was the author of the work. Consequently Al Ḥarâllî, not Râzî, is the object of the criticisms; see Ḥaj. Khal., vol. iii, p. 596.

VOL. XXII.

Beginning:

الحمد لله الذي احاط بكل شي علمه و نفد في كل شي حكمه ..... الله الذي الله الكتاب تجمع فيه ما وصل اليفا ص علم الطلسمات و السحويات و العزائم و دعوة الكواكب النه \*

For other copies of the work see Leid., No. 1080/i Paris, No. 2645; Bodl., Nos. 917, 950; Berlin, No. 5860, where the contents of the work are fully described.

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### No. 2481.

foll. 222; lines 19; size  $9\frac{1}{2} \times 6$ ;  $7 \times 3\frac{1}{2}$ .

The Same.

Another copy of the preceding work, at the beginning of which the scribe tells us that Râzî is the author.

Beginning:-

قال الشينج الامام الامام العلامة اوحد ائمة الزمانة و علامة دهوة و استاذ البشر فخر الملة والدنيا الرازى ...... الحمد لله الذي احاط بكل شي علمة النج \*

Written in Nastaliq. Dated A.H. 1281.

No. 2482.

foll. 35; lines 12; size  $7\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $5\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

شرح المختصر في معرفه التقاويم

# SHARḤ AL MUKHTAŞAR FÎ MA'RIFAT AT TAQÂWÎM.

A very useful commentary on Al Mukhtasar, a valuable and concise treatise on astrology by Tûsî (d. A.H. 672=A.D. 1273). The present commentary is noticed in Berlin, No. 5679, and Br. Mus., No. 394/5, but the commentator's name and any account of him are

omitted. The fact that the commentator dedicated his work to Sultân Saifaddîn (A.H. 678-689=A.D. 1279-1290), tells us that he flourished in the 7th century A.H. Again the fact that he uses the phrase اعلى الله درجة (applied to a living person) for Tusî, the author of the text, indicates that he was a contemporary of Tusî.

Beginning:—

Written in Naskh. Not dated; apparently 10th century A.H.

#### No. 2483.

foll. 141; lines 9; size  $9\frac{1}{2} \times 5$ ;  $6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ .

# نجم العلوم

# NAJM AL 'ULÛM.

A beautiful copy of a work on astrology divided into Muqaddimah, Fawâi'd, Qawâ'id, Dawâbiţ, Rawâbiţ, Ţalâ'i', Ṣanâ'i' and a Khâtimah.

Author: Ashraf Sharîf al Husainî اشرف شريف الحسينى, commonly known as Ibn ash Sharîf ابن الشريف. The date of death of the author is not known, but he flourished in the 10th century A.H., since he dedicated his work to 'Alî 'Âdilshâh (A.H. 965-987=A.D. 1557-1579) of Bîjâpûra.

The copy is defective at the beginning and it opens abruptly thus:—

 We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Not dated; apparently 10th century A.H.

#### No. 2484.

foll. 18; lines 14; size  $8\frac{1}{2} \times 6$ ;  $5 \times 2\frac{1}{2}$ .

#### الملحمة

#### AL MULHAMAH.

A concise treatise expounding the astrological judgments relating to the twelve months of the Alexander era. The Author's name does not appear anywhere in the body of the MS., but a note on the title-page which runs thus:— الملحمة المروية عن اسكندر ذوالقرنين و ابو معشر tells us that the materials in the present work are taken from the sayings of Alexander and Abû Ma'shar (d. A.H. 272=A.D. 885).

Beginning:-

مروية عن الشهور الرومية جمل نيسان ثلاثين يوماً و هو عند الفرس اذا سمع فية الرعد تكثر فية الغلة النر \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise. Written in Nasta'lîq. Not dated; apparently 12th century A.H.

#### No. 2485.

foll. 258; lines 15; size  $9\frac{1}{2} \times 6$ ;  $6 \times 5$ .

# المجموعة

#### AL MAJMU'AH.

The present Majmû'ah contains the following ten treatises and five extracts from different works, written in Naskh in the 13th century A.H.

foll. 1-31b.

I.

#### المدخل

#### AL MUDKHAL.

A treatise on astrology, by 'Alî bin Ahmad al Balkhî على بن , a scholar of the 6th century. For an account of the author and the present work see No. 2479 above.

Beginning:-

قال على بن احمد البلخى الحمد لله الذى زين السماء بمصابيع ليهتدى بها فى ظلمات البرو البحر ...... و صلى الله على صفوته من بريته ... محمد و آله الطيبين و عترته ..... و بعد ..... و للعلوم مراتب .... فافضلها مفزلة و اعظمها علوما معرفة البروج و كواكبها ..... و لما ظهرلى عناية الاشرف ذى المفاخر ابى الحسين زين الدين و الدنيا ادام عمارتها بدوام سلطانها ..... باخذ اقسام علم النجوم المسمى بالاحكام النع \*

The passage معمد و آله الطبيين و عقرته indicates that the author belonged to the Shî'a sect.

Dated A.H. 1249.

foll. 31b-48.

II.

# الفصل العاشر من كتاب النجوم

# AL FAŞL AL 'ÂŞHIR MIN KITÂB AN NUJÛM.

The 10th chapter of an unknown work on astrology. It expounds the properties contained in the five planets and other relative miscellaneous points.

It begins thus:---

الفصل العاشر في ظهور الكواكب الحمسة \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 49-134.

III.

# سهام الربط

## SIHÂM AR RABT.

A treatise expounding the influences of the sun, moon and stars on the prayer-chart or phylacteries. The author, in dealing with the subject-matter of the work, discusses fully the mystical secrets and supernatural powers inherent in the names of God and in the prayers (فعية).

Author: Saḥnûn bin 'Uşmân سعنون بن عنها. Works of reference do not provide us with any account of the author. He quotes several authors, the latest of them Shaikh Multânî (d. A.H. 660=A.D. 1261), from whom he received certain information; see fol. 77b, where it is stated:—

This at once tells us that our author was a scholar of the 7th century A.H.

Beginning:-

It is followed by extracts from different works on prayer and astrology.

We are not acquainted with any other copy of the work.

foll. 135-155.

IV.

المدخل

#### AL MUDKHAL.

A work on astrological judgments containing full discussions on the twelve mansions, the signs of the Zodiac and the influences of the stars.

Author: Abu Bakr al Hamdanî ابربكر الهمداني. Works of reference do not give us any information about the author, but the

beginning of treatise No. 2485/5 below tells us that he was a Sûfî astrologer. A note near this beginning, which runs thus: لمله كان في tells us that the author probably belongs to the 8th century A.H.

Beginning:—

قال المنجمون من اهل الحكمة و الفاسفة ...... باب في معرفة البروج و طبائعها كلهم النج \*

A note at the beginning, which runs thus: هذا كتاب المدخل للامام بي بكر الهمدانى, indicates the title of the work and the name of the author.

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Not dated, apparently 13th century A.H.

foll. 156-174.

V.

#### المسائل

## AL MASÂ'IL.

It contains collections of the questions about astrological judgments generally referred to the astrologers, and answers to them.

Author: Abû Bakr al Hamdânî ابو بكر الهمداني. See No. 2485/4 above.

\*Beginning:-

الحمد لله رب العالمين و صلى الله على سيدنا محمد و آله و صحبه و سلم و بعد قال الشينج الامام و سيد الهمام في المقام العالى المفاخرة صحب المناقب و المفاخر ...... غوث الخلائق ...... سيد ابى بكر الهمدانى النج \*

The colophon runs thus:--

تمت المسائل الشيني (للشيني) غوث الخلائق سيد ابى بكر الهمدانى الني \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 175-203.

VI.

# شرح المدخل

### SHARH AL MUDKHAL.

A work on astrology containing collections of astronomical judgments.

Author: Abu'l Khayyât ابر الخياط. There is no information about the author in works of reference, but the colophon quoted below tells us that he was a distinguished scholar of the later period, who died before A.H. 1255=A.D. 1839.

Beginning:-

هذه المسائل جمعه ابى [ ابو] الخياط ...... من مسائل المدخل قال ان الله تعالى جعل اصول الاشياء و ابتدايها الملك ثم اهل البيوت النح \*

The colophon of the scribe runs thus:—
وقد وقع الفراغ من نسخ هذا الكتاب بعون الله الملك الوهاف
و هو كتاب تصنيف شيخ المتأخرين ابى الخياط رحمه الله تعالى و كان
تمامه ..... من شهور سنة خمس ... و خمسين ... و مأيتى سنة و الف
سنة ..... على يد افقر خلق الله ... على بن سعيد بن على العفيفي
و نسخة لاخيه ... احمد بن محمد الخطيب الخزرجي النح \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Dated A.H. 1255.

.على بن سعيد العفيفي . Scribe

foll. 203-214.

VII.

الرسالة في حكم القم اذا اتصل بالكواكب

# AR RISÂLATU FÎ ḤUKM AL QAMARI IDÂ ITTAŞAL BI AL KAWÂKIB.

A treatise expounding the astrological judgments, when the moon is in conjunction with the stars. The author's name is not known.

Beginning:-

الباب الاول في معرفة اتصالات القمر على باقى الكواكب بالمقارفة و التسديس و التربيع و التثليث و المقابلة ..... اما اتصال القمر بمقارفة زحل روى النج \*

We are not acquainted with any other copy of the work. Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 215-216.

VIII.

# حكم الرجوعات

# HUKM AR RUJÛ'ÂT.

A treatise expounding the astrological judgments when any of the seven planets enters any of the twelve mansions. The author's name is not known.

Beginning:-

هذا من حكم الرجوعات اعلم اولة الحمل اذا رجع زحل في الحمل دل على ضعف الاشياء النو \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise. Written in Naskb. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 217-229a.

IX.

# حكم النيروز

#### HUKM AN NAIRUZ.

A treatise expounding the astrological judgments relating to Nairuz (New Year's Day). The author's name is not known, and the work is not mentioned in any catalogue.

Beginning:-

هذه حكم النيروز ..... باب اذا اردت ان تعرف النيروز في اي شهر تدخل بها النم \*

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

foll. 229b-242a.

X.

# الرسالة المتعلقة بالشهور الهجريه

# AR RISÂL'ATU AL MUTA'ALLIQAT BIŞH SHUHÛR AL HIJRÎYAH.

A treatise on the principles distinguishing the beginning of each of the twelve months of the Hijrâ era and dealing with the astrological judgments relating to those twelve months. The author's name is not known, and the work is not mentioned in any catalogue.

Beginning:

فائدة ........... لتعريف اوائيل الشهور ... فليعلم اولا يوم الاول المحرم الذى يدخل به المحرم فالصفر يدخل بيوم ثالثه و الربيع الاول بيوم الرابعة و ربيع الثانى يدخل بيوم سادس من المحرم و جمادى الاولئ بيوم السابع من المحرم و جمادى الثانى يدخل المحرم و رجب يدخل بيوم الثانى من المحرم و رجب يدخل بيوم الثالث من المحرم و شعبان يدخل بيوم خامس من المحرم و رمضان يدخل بيوم الشادس من المحرم و رمضان يدخل بيوم الذى يدخل بيوم الذى يدخل بيوم الشورم و ذى القعدة يدخل بيوم الثانى من المحرم و ذى المحرم و ذى المحرم و الله اعلم الن

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 242b-246a.

XI.

الباب في نكر تعبير الاختلاج ا

# AL BÂB FÎ DIKR TA'BÎR AL IKHTILÂJ.

A chapter from an unknown work expounding the good and bad omens deduced from an extraordinary movement in any part of the

<sup>1</sup> The word throughout the MS. reads علم (Iḥtilâj), but its correct reading should be اختلاء (Ikhtilâj) since the meaning of Ikhtilâj, viz. movement, is applicable here.

human body. The materials are taken from the sayings of Imâm Ja'far (d. A.H. 148=A.D. 765).

It begins thus:--

باب في ذكر تعبير الاختلاج قال الشيخ العارف مولانا الاتمام ....... ابو عبد الله جعفر بن محمد الصادق ..... و بعد اذا اختلج وسط الرأس انه يدل على سلطنته و زوال الهم النج \*

Written in Naskh. Dated A.H. 1257. Scribe: اهمد بن محمد الغزرجي.

foll. 246b-250a.

XII.

الابواب

## AL ABWÂB.

It contains 28 Bâb from the unknown work on the subject referred to in the preceding notice. It begins thus:—

باب راس اذا اختلج ..... راس اصاب صلحبه ملكا النع \*

foll. 250b-255a.

XIII.

كتاب تفسير الاختلاجات

# KITÂB TAFSÎR AL IKHTILÂJÂT.

A work on the subject referred to in the preceding composition. The materials in the present work are collected from the sayings of Alexander, Daniel, and Imâm Ja'far. The author's name is not known, and the work is not mentioned in any catalogue.

It begins:-

هذا كتاب تفسير الاختلاجات على خمس مقالات الاول عن جعفر الصادق و الثانى عن دانيال الحكيم و الثالث عن الاسكندر النم \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 255b-256a.

XIV.

الباب في ذكر تعبير الديك اذا صلح في غير وقته

# AL BẬB FÎ DIKR TA'BÎR AD DÎK IDÂ SÂḤA FÎ GAIR WAQTIHÎ.

A chapter from an unknown work on the omens deduced from the untimely crow of a cock in the night. It begins thus:—

باب في ذكر تعبير الديك اذا صاح في غير وقته اذا صاح ليلة الاحد

يدل على الجنازة اعنى موت صاحب ذلك البيت النع \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

foll. 256b-258.

XV.

باب تعبير الوزغ على ثلاثة احوال

# BÂBU TA'BÎR AL WAZĠ 'ALÂ ŞALÂŞATI AḤWÂL.

A chapter from an unknown work dealing with the omens deduced from chameleons. It begins thus:—

اذا وقع الوزغ على الناس اي على البدن او وقع على الارض و هو

متوجه عليك يدل على الخير النع \*

The author's name is not known, but a note at the end which runs thus:— و العمد لله رب العالمين و كان الفراغ ص كتابته على يد مؤلفه, tells us that this Bâb of the work was transcribed by the author himself.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

#### DIVINATION AND GEOMANCY.

No. 2486.

foll. 37; lines 33; size  $10\frac{1}{2} \times 7$ ;  $8 \times 4$ .

مفتاح الجفر وتكملتها

# MIFTAH AL JAFR WA TAKMILATUHÂ.

It is an enlargement of Miftâḥ al Jafr with annotations. This work with the text is fully described in Berlin, No. 4219. Miftâḥ al Jafr, also called Ad Durr al Munazzam (see Ḥâj. Khal., vol. ii, p. 193, and vol. v, p. 11), is a composition on divination, by Kamâladdîn Muḥammad bin Ṭalḥa (d. A.H. 652=A.D. 1254), a distinguished authority on the subject, known as Jaffâr عنار . He was also one of the best cabbalistic writers of his age (see Shams al Ma'ârif, Lib. Cat., vol. xiii, No. 859). We are not acquainted with an independent copy of Miftâḥ alone. A note on the title-page indicating the names of the authors of the text and its enlargement runs thus:—

مفتاح الجفر المسمى بالدر المنظم تأليف الشينج الامام كمال الدان ابو سالم محمد بن طلحة ثم بسط الكلام فية الشينج عبد الرحمن بن محمد بن على البسطامي النج \*

The enlargement under notice is by 'Abdarraḥmân bin Muḥammad bin 'Alî bin Aḥmad bin 'Alî al Bastâmî عبد الرحمن بن معمد بن احمد البسطامي , an eminent scholar of the 9th century A.H. who was alive in A.H. 855=A.D. 1451. See Lib. Cat., vol. xiii, No. 917.

Beginning:-

قال الشيخ الامام كمال الدين ابو سالم محمد بن طلحة ......... الحمد لله الذي اطلع من اجتبالا من عبادلا الابرار النج \*

At the end 'Abdarraḥmân says that the text was transcribed from an autograph copy.

Written in Naskh. Not dated; apparently 9th century A.H.

#### No. 2487.

foll. 63; lines not fixed; size  $10\frac{1}{2} \times 7\frac{1}{2}$ ;  $8\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ .

كنز الاسرار الخفيه في احكام الزائرجة الرمليه

## KANZ AL ASRÂR AL KHAFÎYAH FI AHKÂM AZZÂ' 'IRJATI AR RAMALÎYAH.

The above title is taken from a note on the title-page which runs thus: كتاب كنز الاسرار الخفيه في احكام الرايرجة الرميلة لعبد الله بن على. It is noticed under the title of Al Kitâb fî 'Ilm ar Ramal المعفوف in Berlin, No. 4200, where the work is fully described. It is on geomancy, by 'Abdallah bin 'Ali bin Maḥfûf al Munajjim عبد الله بن على بن معفوف المنجم, a famous scholar and astrologer of the 8th century A.H. who was alive in A.H. 800=A.D. 1397; see Berlin, loc. cit. Our author is cited as an authority by Muḥammad bin Ṣâlûn (d. A.H. 953=A.D. 1546); see Berlin, No. 171/2.

Beginning:-

قال العبد المملوك عبد الله بن على بن المحفوف المنجم لما رأيت كثيرا من الناس من سائر الاجناس مجتهدين في طلب علم الغيب النم \*

Only one other copy of the work, dated A.H. 956, is noticed in Berlin, No. 4200.

Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

No. 2488.

foll. 53; lines not fixed; size  $13 \times 7$ ;  $10 \times 6$ .

كتاب القرعه

# KITÂB AL QUR'A.

A work on divination by selecting passages from the works of different poets. Our copy is without the preface, but the following

preface of the work quoted in Berlin, No. 4235, tells us that the work was found in the treasury of the 'Abbâside Caliphs:

The name of the author is not known, but the fact that the work contains the names of the 'Abbâside Caliphs down to the 9th century A.H. suggests that our author flourished in that century.

Beginning:-

It ends with the following verses:-

Only one other copy of the work is noticed in Berlin, No. 4235, where the work is fully described.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

No. 2489.

foll. 84; lines 22; size  $8 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

الكتاب في الرمل

#### AL KITÂB FI AR RAMAL.

A very useful work on geomancy including almost all the important points on the subject. The author's name is not known, but it is suggested that he was a scholar of the 9th century A.H., since the latest author quoted by him is a scholar of that century.

Beginning:—

It ends thus:-

فائدة حكم الزوجة من الثاني و الثامن حكمة من الاخوة من الوابع و الثامن حكم الاعمام و اولادهم من السادس و الثامن و الله سبحانة اعلم \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Dated A.H. 1186.

بدر الدين محمد ابن عبد الرحمن : Scribe

#### No. 2490.

foll. 77; lines 17; size  $12 \times 8\frac{1}{2}$ ;  $9 \times 5\frac{1}{2}$ .

الكتاب في الرمل

#### AL KITÂB FI AR RAMAL.

A work on geomancy, divided into 15  $B\hat{a}b$ . The present copy is defective at the beginning. It opens abruptly thus:—

السوافط و السعد بها اضعف فالاوتاد يدل على ثبوت حال السائل

النح \*

It ends thus:-

The author's name is not known, but that he was a scholar of the 10th century A.H. is suggested by the fact that he does not refer to any scholar of the 11th century A.H. or later. The present work is followed by a note in two folios dealing with different points in alchemy. It begins thus:—

فائدة على بركات الله تعالى يوخذ جزء رهبج اصفر و جزء رهبج ابيض لنج \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

No. 2491.

foll. 24; lines 17; size  $8\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

الكواكب الدريه

## AL KAWÂKIB AD DURRÎYAH.

A concise work on divination, divided into a Muqaddimah, a Maṭlab and a Khatimah. The Muqaddimah is sub-divided into 8 Faṣl. The materials in the present work are chiefly borrowed from

the works of Muḥîaddîn al 'Arabî (d. A.H. 638=A.D. 1240) and partly from those of other Shaikhs.

Author: Shaikh Salîm Al Ḥanbalî al Wâ'iz شيخ سليم العنبلى. The date of the author is not known, but he flourished in the 12th century A.H. since on fol. 22° he refers to the year A.H., 1144 thus:—

اذا سدُل عن شالا العجم في سفة ١١١٥ في عشرين من رجب \*

Beginning:-

We are not acquainted with any other copy of the treatise.

Written in Magrabi character. Not dated; apparently 13th century A.H.

#### No. 2492.

foll. 271; lines not fixed; size  $8\frac{1}{2} \times 7$ ;  $6\frac{1}{3} \times 5\frac{1}{2}$ .

الكتاب في الجفر

## AL KITÂBU FÎ AL JAFR.

A work on divination containing numerous tables relating to the subject. It is noted on the title-page that Silsalat Ad Dahab نخفب is the title of the work. The author's name is not known.

Beginning:-

بسم الله الرحمن الرحيم انه من سليمان و انه اول الاولين لا اله الا هو \*

We are not acquainted with any other copy of the work.

Written in Naskh. Not dated; apparently 13th century A.H.

VOL. XXII.

J.

#### ALCHEMY.

No. 2493.

foll. 160; lines 17; size  $8 \times 6$ ;  $6 \times 4$ .

نهاية الطلب في شرح المكتسب

## NIHÂYAT AŢ ŢALAB FÎ SHARḤ AL MUKTASAB.

A valuable commentary on the *Muktasab*, a very useful work on alchemy. The commentator in the preface says that there is no direct clue to the author of the text. It is only said in a note contained in the copy of the text used by the commentator that the work is by Muḥammad bin Aḥmad al 'Irâqî, a scholar of the 6th century A.H. (see Brock, vol. i, p. 496). The commentary is divided into three volumes.

#### Vol. I.

Beginning:—

الحمد لله الذبي تعالى عن العلل و المعلولات \*

Commentator: Aidamir bin 'Alî al Jildakî ايدمر بن على الجلدكي. A distinguished scholar of his age who flourished in the 8th century A.H. He is the author of many works, of which fifteen are enumerated in Brock., vol. ii, p. 138. He lived for a considerable time in Damascus and finally settled in Cairo, where he died in A.H. 743=A.D. 1342. Some say that he died in A.H. 762=A.D. 1360. See Brock,, loc. cit., Buhâr, Lib. Cat., vol. ii, No. 354.

For other copies of the work see Berlin, No. 4184; Wien, No. 1495; Leid., No. 1272; Bodl., No. 458.

Written in Magribi character. Not dated; apparently in or before A.H. 1255, the date of transcription of the last volume (see No. 2495 below).

#### No. 2494.

foll. 176; lines 17; size  $8 \times 6$ ;  $6 \times 4$ .

#### Vol. II.

النح \*

Written in Magribi character. Not dated; apparently in or before A.H. 1255.

#### No. 2495.

foll. 138; lines 17; size  $8 \times 6$ ;  $6 \times 4$ .

#### Vol. III.

Written in Magribi character. Dated A.H. 1255.

#### No. 2496.

foll. 162; lines 31; size  $10 \times 7$ ;  $8 \times 5$ .

انوار البيان و اسرار البرهان

# ANWÂR AL BAYÂN WA ASRÂR AL BURHÂN.

The present work is also called Al Burhân fi-Asrâr 'Ilm Al Mîzân البرهان في اسرار علم الميزان. It is a standard work on alchemy in four parts, of which the second and third are wanting in the Library.

#### Part I.

This part is slightly defective at the beginning and opens abruptly thus:—

و الواجب الوجود ..... نسميته انوار

البيان و اسرار البرهان في فهم اوزان علم الميزان \*

Author: Aidamir bin 'Alî Al-Jildakî ايدمر بن على الجلدكي. See No. 2493 above.

For other copies of the work see Berlin, No. 4185; Paris, No. 1355; Leid., No. 1263; Buhâr Lib. Cat., vol. ii, No. 354.

Written in Naskh. Dated A.H. 948.

.ابراهم بن عبد الدائم الشافعي : Scribe

#### No. 2497.

foll. 53; lines 40; size  $12 \times 9\frac{1}{2}$ ;  $10\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ .

The Same.

The fourth part of the work. It begins thus:—

فصل اعلم یا اخی ان العالم الصناعی قد تأصل علی قواعد هذه
العلوم النج \*

Written in Naskh. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### No. 2498.

foll. 277; lines 20; size  $8 \times 5\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 4$ .

#### The Same.

An incomplete copy of the preceding. It begins from the 4th Kitâb of the second Maqalah of the 4th part thus:—
الحمد لله الذي حركت الحركات ...... و بعد فهذا هو الكتاب الحمد لله الذي حركت الحراء الرابع من كتاب البرهان في اسرار علم المقالة الثانية من الجزء الرابع من كتاب البرهان في اسرار علم الميزان \*

Two seals of Jan Muḥammad, a noble in the court of Muḥammad Shah, are found on the title-page.

Written in Nasta'lîq. Not dated; apparently 11th century A.H.

#### No. 2499A.

foll. 109; lines 17; size  $10 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $8 \times 4$ .

التقريب في اسرار التركيب

## AT TAQRÎB FI ASRÂR AT TARKÎB.

An incomplete copy of At Taqrîb, a work by Aidamir bin 'Alî al Jildakî ايدمر بن على الجلدكى, see No. 2493. This copy begins :—
قال الشيخ ذوالذون المصرى رحمة الله حللت هذ العلم الطبيعي

النح \*

There is nothing on the title-page or at the beginning to indicate the title of the work, but on fol. 63<sup>b</sup> a reference to the title of the work is given thus:—

الفصل الاول من الباب الرابع من كتاب التقريب في اسرار التركيب في تدابير الزنجار \*

The preface of the work given in Paris, No. 2617, runs thus :-الحمد لله الذي فضل الانسان على كثير ممن خلق تفضيلا النج \*

Only one other copy of the work is noticed in Paris, No. 2617. Written in Nasta'liq. Not dated; apparently 12th century A.H.

#### MIXED CONTENTS IN ALCHEMY.

#### No. 2499B.

foll. 137; lines 17; size  $10 \times 6$ ;  $7 \times 4$ .

المجموعة

#### AL MAJMÛ'AH.

It contains five treatises on alchemy. Four of them are believed to be unique and one is rare. Written by the same scribe, viz., سيد عشير عسن (Sayyid Ṣaġîr Ḥasan Kashmîrî). Dated A.H. 1258. The scribe did not pay full attention to the transcription of the MS. In some cases the words are wrongly spelled. A note on the fly leaf tells us that the MS. was purchased by one Muzaffar Ḥusaîn from Ḥusain 'Alî. The seals and notes of the said Muzaffar Ḥusain are found in several MSS. of the Library. Here in a note at the beginning we are told that the above mentioned Muzaffar Ḥusain is the son of Masîḥ ad Dawlah, the famous physician of Wâjid 'Alî Ṣhâh, the last king of Awadh.

Foll. 1-9.

Τ.

# [ الرسالة ]

## [AR RISÂLAH.]

The scribe at the beginning says that it is a treatise without the title thus: On a fly-leaf in a note we are told that the title of the work is Ar Risâlatu fî Al Iksîr (الرسالة في الاكسير). This title is not found anywhere in the body of the MS. Two compositions on the subject under the title of Ar Risâlah fî Al Iksîr are known to us. One is by Fârâbî (d. A.H. 339=A.D. 950); see Berlin, No. 4178, but the contents are different from the contents of our work, and the other by Zakarîyah Râzî (d. A.H. 320=A.D. 932); see Ibn Nadîm, p. 358, where it is mentioned without any description, but our author flourished long after Zakarîyah Râzî. However, in the absence of any direct evidence on the subject we accept the statement of the scribe. It deals with the main principles and problems of alchemy. In the beginning the author added a Wâşîyat (instructions) containing the important preliminary discussion, which will serve as guide to the subject. The author in the

preface tells us that the ancient philosophers who dealt with the subject concealed from others all explanation of the principles and methods adopted for the working and due to the same the subject was about to disappear, hence the present composition.

Beginning:-

الحمد لله الذي كشف قناع ظلام العد من قوابل المهمات ....... و الصلوة و السلام على اشرف الكائنات ....... محمد النبى و آله الذين هم بعده اشرف الولياء ...... فاعلم أن فلاسفة الحكماء المتقدمين من العلماء قد اتفقوا على طمس هذه العلم ..... خشيت أن يكون دعاء الى اضمحلال هذه العلم الشريف و مؤدا الى فناء هذا الفن المنيف المنيف ..... فاقول و على الله قصد السبيل أن الامراماكان مستلزما اوله بذكر وصية اقدمهالك النو \*

Author's name is not known, but on fol. 8° he quotes the following verses dealing with some principles of the subject saying that it is from a *Qasîda* of a certain scholar:—

اذا تصف الاكسير يا صاح بالذى \* و صفناة فاحرزة فذاك نهايته صفى صبوء غايص غير ذاهب \* كما ذايب نيفى القذا من غسالته

Most probably these are the verses ending with the letter (8) from Shudur ad-Dahab of Abu'l Qâsîm al Andalusî (d. A.H. 593=A.D. 1197). However it appears to us that our author flourished in the 7th century A.H.

It ends thus:-

بیانه انک آن تاخد الزاج و سحقه بخل مصعد فیه نوشادر ثلاث امرا را ثم تصنعه فی وعاء و تدخل فی حل الزبل حتی ینحل \*

Foll. 9<sup>b</sup>-18.

# الرسالة في الكيمياء

#### AR RISÂLATU FÎ AL KÎMIYAH.

A treatise on alchemy expounding some principles of the subject. It treats specially of the tincture of metals. It was composed for

Abu'l Ḥasan as Suhailî, minister of Kurkanj, see Qiftî, p. 417. A mention of this work is given in 'Uyûn, fol.  $140^{b}$ . It is divided into the following nine Fașl:—

- (i) Foll. 9b-10b: \* الفصل الأول في الأمر الكلى لهذة الصناعة \*
- الفصل الثالث في الجوهر المختلط \* 156-156. (iii) Foll. 13b-15°.
- الفصل الرابع في الجواهر الملحم \* الفصل الرابع في الجواهر الملحم \*
- الفصل الخامس في الجواهر الثبت \* ما 15°. [v] Foll. 15°-15°.
- (vi) Foll. 156-168. \* الفصل السادس في القركيب
- الفصل السابع في تعصيل الاكسير من غير . 174-6vii) Foll. 16°-17.
- الفصل الثامن في التدبيرات \* الفصل الثامن في التدبيرات \* viii) Foll. 17–18°.
  - (ix) Foll. 18a-18b. \* الفصل القاسع في تمام العمل \*

Author: Abû 'Alî Ḥusaîn bin 'Abdallâh bin Sînâ الر على الحسين He died in A.H. 428=A.D. 1036; see Lib. Cat., vol. xxi, No. 2223.

Beginning:-

رسالة الشيخ ابى على السينا ويليه نصل مختصر فى معرفة تركيب الروح و الجسد هذه رسالة عملها الشيخ الحكيم ابو على بن عبد الله بن سينا رحمه الله شيخ [ لشيخ ] ابو الحسن [ ابى الحسن ] ابن محمد السهلى فى الحكمة المستورة تال جرى بينى و بين فيما نعوفه مفارضه [ معارضة ] و التمس منى تقرر ذلك فى جزؤ ليكون ذلك تذكرة عنى له \*

The author in his work Ash Shîfâ' (see No. 2223) agreed with the views of those who were in opposition and held it to be merely theoretical, but here he changed his views and arrived at the conclusion that the subject to some extent is practical. Two more works of our author on the subject are also noticed.

(i) Mir'ât Al 'Ajâib; see Hâj. Khal., vol. v, p. 484, which begins thus:—

الحمد لله ربالعالمين الزيد

(ii) Ar Risâlat fi Ṣan'at Al 'Âliyah; see Râmpûr, p. 687, No. 27. Only two other copies of the work are known to us, viz., Âṣafîyah, No. 41 (see Tadkîrat An Nawâdir, p. 179) and Wüstenfeld, Geschichte, p. 72, No. 39.

A Persian translation of the work is noticed in Rieu, p. 486<sup>b</sup>, No. 17, 966. A photographed copy of the same translation is found in our Library.

Foll. 19-23.

III.

# الرسالة

#### AR RISÂLAH.

The above title is found at the end thus آمت الرساله. On title page it is designated رساله در معرفت تركيب روح و نفس و جسد Risâlah Dar Ma'rifat Tarkîb Rûḥ Wa Nafs Wa Jasad. This title was given by the writer of the note on mere reference to the contents of the first chapter ( فصل ) of the work. It is a treatise on alchemy divided into the following fourteen short Faṣl:—

(i) Fol. 19 <sup>a</sup> .	النفس	,	الووح	تركيب	معرفة	فی	مختصر	فصل
							نجسد *	و ال

(ii) Fol. 19 <sup>b</sup> .	الحكماء بالعقاب *	البسمي عند	فصل في تصعيد
-----------------------------	-------------------	------------	--------------

- فصل فى معرفة تحليل العقاب مع الكلس . 196-206. (iii) Foll. 196-206. البيض \*
- فصل في صقة تصعيد العقاب \* (iv) Foll. 20b-21a.
- فصل في تدبير طريقة الرجم \* (v) Foll. 21<sup>b</sup>−22<sup>a</sup>.
- فصل في تدبير عمل تيز آب فاروق \* تدبير عمل تيز آب فاروق \*
- فصل في تدبيرات المسماة الملغمة \*
- فصل في تدبير المسماة الملغمة \* « (viii) Fol. 22°.
  - فصل في معرفة تلبيض الكيريت \* دix) Fol. 22\*.
  - (x) Fol. 22a. \* \* قصل في شقية الرهبة \*
  - فصل خدمن صفار البيض وزنا \* (xi) Fol. 22b.
- فصل خذ من الفرار و احد \* « (xii) Fol. 22b.

(xiii) Fol. 23°. \* فصل فيما يجوز للعمل من المياة لعمل القمر \* (xiv) Fol. 23°. \* فصل غيرة في معرفة المياة \*

The author's name is not given anywhere in the body of the MS. but a note on the fly-leaf says that the work is by Ibn Sina (see No. 2499/2). However, we do not find any evidence in support of the statement.

The treatise begins without the preface thus:-

فصل منح تصرفى معرفة تركيب الروح والغفس و الجسد اما تصعيد

الروح اسحقة مع مثلة النج \*

Foll. 23b-29b.

IV

الرساله في تدبير الحجر

# AR RISÂLATU FÎ TADBÎR AL HAJAR.

The above title is found in the beginning. A treatise on alchemy divided into the following two Taswîd:—

(i) Foll. 25a-28a.

الاول يستعان عليهما بالحمل و كوكبه

(ii) Foll. 28a-29a.

الثانى يستعان علية بالحوت و كوكبة

It begins without the preface thus:—

باب تدبير الحجر المكرم الخصيب رصفة حجر مثلث الكيان مربع

الكيفية النج\*

The name of the author is not known. Four works on the subject are known to us, viz., in Berlin, Nos. 4187, 4194, 4195 and 1497, but the contents of them do not agree with the contents of our treatise.

It ends thus :--

فان كررت سبعايسمي الروح و القمر النج \*

Foll. 29b-137.

v.

الصحائف

#### AŞ ŞAHÂIF.

The above title is borrowed from a note on the title-page. At the end it is called Al Wad'a Al Akbar thus:—

كمل كتاب الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر النتيج البهيج المجوهر \*

It is a work on alchemy dealing with the principles, experiments, arrangements, operation and methods adopted for the subject. نباتات animals) ميوانات (minerals), حيوانات (animals) and (plants) which are connected with the subject are also discussed in the work under notice. Towards the end talismans are propounded. The work partly contains descriptions of treacle, medicines used for the purpose. The original work was in Greek translated into Hebrew and afterwards into Arabic, see the following passage on fol. 31b, where it runs thus: وافصحت عن ذلك بلسان العبراني. Cf. also fol. 40b where the same point is referred to as follows: لأن هذا الكلام The work comprising the five branches ...... بالعبرانية مفصحا باليونانية of the subject is arranged into several sahifa. The first forty sahifa are chiefly borrowed from the sahifa of النتيج البهيج (An Natîj Al Bahîj). is also spelled in the two different forms in the MS., viz. (i) بينج , (ii) , but the word is chiefly read النتيج. are not provided with any account of him from the works of reference, but the following two passages of the MS. tells us that he was contemporary with our author:-

- (i) فقال لى النقيم البهيم ايها الحكيم سباح (see fol. 30°).
- و فى وسط الاوادين سوير على قواعد من الياقوت الاحمر و عليه جالس (ii) النتيج المجوهر و فى عنقه لوح من الفضة ..... و فيه تلك الاسوار التى رضعها فى الرضع الاول . .... Cf. fol. 130
- الصحيفة الاولئ من جملة اربعون [اربعين] .-32هـ [ الصحيفة الأولئ من محالف النتيج البيع النج \*

This first sahifa comprises the following seven sahifa from the sahifa of Seth (شيث) son of Âdam. Hence it is treated one of the forty as well one of the seven:—

- (ii) Foll. 32°-34°. سبع صحاف من .34°-32° صحف شيث بن آدم الغ \*
- الصحيفة الثالثة من سبع صحاف من صحف . 36°-34° (iii) Foll. 34°-36°. شيث الكرام الغ \*
- الصحيفة الرابعة من سبع صحاف من صحف. .\$38-36 (iv) Foll. وiv) شيث التمام المحكمات بجميع الاحكام النخ \*

- (v) Foll. 38a-39b. الصحيفة الخامسة من سبع صحاف من محف شيث الز\*
- (vi) Foll. 39<sup>6</sup>-42°، من صبع صحاف من المحيفة السادسة من صبع صحف شيث النو \*
- الصحيفة السابعة من سبع صحاف من صحف السابعة من سبع صحاف من الكوام \*
- الصحيفة الثانية من جملة اربعون [ اربعين ] .43 Foll. 426 محيفة من محائف النتيم البهدي الغ \*
- الصحبفة الثالثة من جملة اربعن [اربعين] . Foll. 44-45°. ومحيفة من صحائف النتيج البهيج \*
- الصحيفة الرابعة من جملة اربعبون [ اربعين ] . 46 -46 . [ الصحيفة الرابعة من محائف النتبج البهيج \*
- الصحيفة الخامسة من جمله اربعون [اربعين] . Foll. 46<sup>6</sup>-47<sup>a</sup>. ومحيفة من صحائف النتبج البهيج الغ \*
- VI. Foll. 476-486. [البعبن] بمجلة الله من جملة النقيم البهيم المحيفة من صحائف النقيم البهيم المحيفة من صحائف النقيم المحيفة من صحائف النقيم المحيفة عن المحيفة من صحائف النقيم المحيفة المحتم المحتمد المحتمد
- الصحبقة السابعة من جملة اربعون [اربعبن] . Foll. 48b-50a الصحبقة السابعة من صحائف النتيج البهيج \*
- الصحيفة الثامنة من جملة اردمون [ارسين] . Foll. 50°-51°. ومحيفة من صحائف النتيج البهيج \*
  - - الصحيفة العاشرة من جملة اربعرن [اربعين] . X. Foll. 52b-53b. الصحيفة من صحائف النتيم البهبم \*
  - الصحيفة الحادية عشر من جملة اربعوبي .54°-54°. XI. Foll. 53°-54°. [اربعبن] صحيفة من صحائف النتيج البهيم \*

البهيم \*

 $Foll. 54^{b}-55^{a}$ . الصحيفة الثانية عشر من جملة اربعون XII. [اربعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيم \* ٠, الصحيفة الثالثة عُشر من جمله اربعون XIII. Foll. 55°-56. [اربعين] صحيفة من صحائف النتيج الصحيفة الرابعة عشر من جملة اربعون ... XIV. Foll. 57-588. [اربعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيج \* الصحيفة الخامسة عشر من جملة اربعون . Foll. 58a-58b. XV. [اربعين] صحيفة من صحائف النديج البهيم \* الصحيفة السادسة عشر من جملة اربعون ... XVI. Foll. 59-60° [ارىعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيج \* الصحيفة السابعة عشر من جملة اربعون . Foll. 60a-61a. XVII. [اربعبن] صحيفة من صحائف النتير البهيج \* الصحيفة الثامنة عشر من جملة اربعون . Foll. 61a-61b. XVIII. [اربعين] صحيفه من صحائف النتيج الصحيفة القاسعة عشر من جملة اربعون ... Foll. 62-63a. XIX. [اربعين] صحبفة من صحانف النتيج اليهيج \* الصحيفة العشرون من جملة اربعون 64a. [الصحيفة العشرون من جملة اربعون [اربعين] صحيفة من صحائف النتير

الصحيفة الحادى و العشرون من جملة .656-656 XXI. Foll. 646-656 البعون [ اربعون ] صحيفه من صحائف النتيج اليهيج \*

الصحيفة الثانية و العشرون من جملة اربعون . 66°-65° ( البعين ] صحيفة من صحائيف النتيج . البهيم \*

الصحيفة الثالثة والعشرون من جملة اربعون . 67°-66° (البعين محيفة من صحائف النتيج البهيي \*

الصحيفة الرابعة و العشرون من جمله اربعون . 68°-68°. XXIV. Foll. 67°-68°. [اربعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيم \*

الصحيفة الخامسة والعشرون من جملة .69ª 69ª التعرف الخامسة والعشرون من صحائف اربعين محيفة من صحائف النتيج البهيج \*

الصحيفة السادسة و العشرون من جملة .~70-70°. المحيفة السادسة و العشرون من صحائف البعيم \*

الصحيفة السابعة و العشرون من جملة . 10-20. XXVII. Foll. 70 محيفة من صحائف النتيج البهيم \*

الصحيفة الثامنة و الغشرون من جمله اربعون . •72هـ 72ه. XXVIII. Foll. 71هـ 72ه. [ اربعين ] صحيفة من صحالف النتيج البهيج \*

الصحيفة التاسعة و العشرون من جملة . 73°. 73°. المحيفة التاسعة و العشرون من محالف النقيم البهيم \*

الصحيفة الثلاثون من جبلة اربعون [ اربعين ] . 44-74°. [ XXX. Foll. 73°-74°. ومحيفة من صحائف النتيج البهيج \*

الصحيفة الحادية والثلاثون من جملة اربعون . •75-475 XXXI. [اربمين] • صحيفة من صحائف النتيج

البهيج\*

الصحيفة النانية والثلاثون من جملة اربعون . 76°-76°. [البعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيم \*

الصحيفة الثالثة والثلاثون من جملة اربعون . ٣٦٠-٣٥٥. [ الربعين] صحيفة من صحائف النتيج

البهيج \*

الصحيفة الرابعة والثلاثون من جملة اربعون . 38°-37° [الربعين] محيفة من صحائف النتيج البهيم \*

الصحيفة الخامسة والثلاثون من جملة اربعون . 78°. XXXV. Fol. 78°. والثلاثون من محائف النتيج البهيج \*

الصحيفة السادسة و الثلاثرن من جملة اربعرن . .79°-78° XXXVI. Foll. 78°-79°. [اربعين] صحيفة من صحائف النتيج البعد \*

الصحيفة السابعة والثلاثون من جملة اربعون . 80°-80°. [الربعين عصيفة من صحائف النتيج \*

الصحيفة الثامنة و الثلاثون من جملة اربعون . 81°-80 . 18 محيفة من محاثف النتيج [اربعين] صحيفة من محاثف النتيج البهيم \*

الصحيقة التاسعة و الثلاثون من جملة اربعون . 82\*-818 XXXIX. Foll. 81\*-82\*. [ اربعين] صحيفة من صحائف النتيج البهيم \*

الصحيفة الاربعون من صحائف النتيج . 32°-82° XL. Foll. 82°-82° البهيم \*

The following five sahifa are supplement to the above forty sahifa and are called صحاف الخبس:—

الصحيفة الاولة [الاولى] بعد اربعون [اربعين] . Foll. 826-836.

صحيفة من صحاف الخمس \*

الصحيفة الثانية من خبس صحاف الصحيفة الثانية من خبس صحاف

الصحيفة الثالثة من خبس صحاف الصحيفة الثالثة من خبس صحاف

الصحيفة الرابعة من خمس صحاف IV. Foll. 856-868.

الصحيفة الخامسة من خبس صحاف V. Fol. 86a.

The five sahifa mentioned below are also added with the above noted five sahifa:—

الصحيفة الاولة [الاولى] من خبس صحاف . 87°-87°. الصحيفة الاولة [الاولى] من خبس و اربعون [اربعين] صحيفة من

محاف النتيج البهيم \*

الصحيفة الثانية من خمس صحاف بعد خمس . 88°-88° II. Foll. 87°-88° . و اربعون [اربعين] صحيفة النج \*

الصحيفة الثالثة من جملة خمس صحاف بعد . 89<sup>6</sup>–898. III. Foll. 88<sup>8</sup>–89<sup>6</sup>. خمس و اربعون [ اربعون] صحيفة \*

الصحيفة الرابعة من خبس صحاف بعد خبس . •92°. [17. Foll. 89°–92°. و اربعون [ اربعين ] صحيفة \*

الصحية الخامسة من خمس صحاف بعد خمس ... 92° -94°. و اربعرن [ اربعين ] صحيفة \*

The above five sahifa are followed by the following ten sahifa and are called Al Wad'a Al Akbar:—

الصحيفة الأولئ من عشر صحاف بعد خمسون . 95<sup>6</sup>-95<sup>6</sup>. [الصحيفة الأولى من الوضع الأكبر ] صحيفة من الوضع الأكبر المشارالية بالأكثر \*

- الصحيفة الثانية من عشر صحاف بعد خمسون .96°-96° [ الصحيفة الثانية من الوضع الاكبر [ خمسين] صحبفة من الوضع الاكبر المشار الية بالأكثر \*
- الصحيفة الثالثة من عشر صحاف بعد خمسون . 974-98 . III. Foll. 96\*-97\*.
  [خمسين] صحيفة من الوضع الأكبر النه با لأكثر \*
- الصحيفة الرابعة من عشر صحاف بعد خبسون . 98°-98°. الصحيفة الكبر [ خبسين ] صحيفة من الوضع الأكبر البنه بالأكثر\*
- الصحيفة الخامسة من عشر صحاف بعد .99ª-99ª V. Foll. 98°-99ª، حمسون [خمسين] صحيفة من الوضع الاكير المشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة السادسة من عشر صحاف بعد .100°. 99° [ كوبر المسين ] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر «
- الصحيفة السابعة من عشر صحاف بعد .101°-100° VII. Foll. 100° الصحيفة من الوضع خمسون [خمسين] صحيفة من الوضع الاكثر \*
- الصحيفة الثامئة من عشر صحاف بعد .101 -101 Foll. 101 و VIII. Foll. 101 خمسون [ خمسين ] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
  - الصحيفة التاسعة من عشر صحاف بعد . 103-101 IX. Foll. 101 محيفة من الوضع خمسون [خمسين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
  - الصحيفة العاشرة من عشر صحاف بعد .104 -103 [ الصحيفة العاشرة عن الوضع خمسون [ خمسين ] صحيفة من الوضع الأكبر المشار الية بالأكثر \*

VOL. XXII. K.

The following five sahifa dealing with تدبيرالاهجار are also added with the ten sahifa mentioned above :—

- الصحيفة الأولى من خمس صحاف بعد .105 -104 الصحيفة الأولى من خمس صحاف بعد ... متون [ستين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليه بالأكثر \*
- الصحبفة الثانية من خمس صحاف بعد .106 -105 II. Foll. 105 متون [ستين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الثالثة من خمس صحاف بعد . 107°-106. 106° الصحيفة من الوضع الأكبر ستون [ستين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليه بالأكثر \*
- الصحيفة الرابعة من خمس صحاف بعد .108° -107° [الصحيفة الرابعة من الوضع الأكبر ستون [ستبن] صحيفة من الوضع الأكبر البه بالأكثر \*
- الصحيفة الخامسة من خمس صحاف بعد . 109ª-109ª V. Foll. 108ª-109ª. ستون [ستين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار البه بالأكثر \*

The following five sahîfa on the properties of the distinguished trees are included in the present work:—

- الصحبفة الأولئ من خمس صحاف بعد . 110°-110° الصحبفة الأولئ من أستين [ستين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار الية بالأكثر\*
- الصحيفة الثانبة من خمس صحاف بعد . 111-110 II. Foll. 110 خمس و ستون [ستين] صحيفة من الرضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الثالثة من خمس صحاف بعد . 112-112 من خمس صحفة من خمس و ستون [سبين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*

- الصحيفة الرابعة من خمس صحاف بعد . 1136-1126 . الاربعة من خمس و ستون [ستين] صحيفة من الرضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
  - الصحيفة الشأمسة من خمس صحاف بعد . 114b-113b . V. Foll. 113b 114b. خمس و ستون [ستين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*

These five are also followed by the five sahifa dealing with the properties of دوش: :---

- الصحيفة الاولى بعد خمس و سبعون . 115<sup>4</sup>-114<sup>4</sup> [. Foll. 114<sup>4</sup> [. ببعين ] صحيفة من الوضع الاكبر المشار المثار \*\*
  الية بالاكثو \*\*
- الصحيفة الثانية بعد خبس و سبعون .116ه-116ه II. Foll. 115ه معين] محيفة من الوضع الأكبر البشار البداد بالأكثر \*
- الصحيفة الثالثة من بعد خمس وسبعون . 117º-116b-117º. وسبعين ] محيفة من الوضع الأكبر المشار البيد بالأكثر \*
- IV. Foll. 117<sup>a</sup>. The heading of this sahifa is omitted.
  - الصحيفة الخامسة بعد خمس و سبعون .118°-117°. V. Foll. 117° [ سبعين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار الية بالاكثر \*

The five sahifa noted below are also allotted with the above five:—

الصحيفة الأولى من خبس صحاف بعد . 119°-118° الصحيفة الأولى من خبس و سبعين ] صحيفة من الرضع الأكبر البشار اليه بالأكثر \*

- الصحيفة الثانية من خبس صحاف بعد .120°-129° .
  ثبانون [خبس وسبعين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الثالثة من خبس صحاف بعد .121ª-120b-121ª ألصحيفة من ثبانون [ خبس وسبعين ] صحيفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الرابعة من خمس صحاف بعد . 122°-121°. IV. Foll. 121°-122°. ثمانون [خمس و سبعين] من الوضع الأكبر المشار الية بالأكثر \*
- الصحيفة الخامسة من خبس صحاف بعد .123°-122° V. Foll. 122°-123° من الوضع ثبانون [ خبس و سبعين ] من الوضع الاكبر البشار اليه بالاكثر \*

The following five saḥîfa are attached with the above five saḥîfa:—

- الصحيفة الأولى من خبس صحاف بعد . 124ª-123ª-124 خبس و ثبانون [ ثبانين ] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليه بالأكثر \*
- الصحيفة الثانية من خبس صحاف بعد .124<sup>b</sup>-124<sup>b</sup> من خبس و ثبانون [ ثبانين ] صحيفة من الوضع الاكبر البشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الثالثة من خبس صحاف بعد .125-124 III. Foll. 124 محبس و ثبانون [ تبانين ] صحيفة من الرضع الاكبر البشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الرابعة من خبس صحاف بعد خبس 126-126. و ثبانون [ ثبانين ] صحيفة من الوضع الأكبر البشار اليه بالأكثر \*

الصحيفة الخامسة من خبس صحاف بعد . 126-126 . 470

The preceding five sahifa are succeeded with the following five sahifa:—

- الصحيفة الاولى بعد تسعون [خمس و . 127<sup>a</sup>-127<sup>a</sup>. ألصحيفة من الوضع الاكبر المشار البشار البه بالاكثر \*
- الصحيفة الثانية بعد تسعون [خمس و .128 المحيفة الثانية بعد السعون الأكبر المشار ثمانين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار الية بالأكثر \*
- الصحيفة الثالثة بعد تسعون [خبس و . 129 ما 128 التحيفة الثالثة بعد تسعون [خبس و . 129 من الوضع الاكبر البشار اليه بالاكثر \*
- الصحيفة الرابعة بعد تسعون [خمس و .129هـ129هـ IV. Foll. 129هـ محبفة من الوضع الاكبر المشار اليه بالاكثر \*
  - الصحيفة الخامسة بعد تسعون [خمس و . 130°-130° V. Foll. 129°-130° و تمانين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار البه بالاكثر \*
- Again these sahîfa are followed by the following five sahîfa:—

  I. Foll. 130°-131°. وتسعيفة الأولئ بعد خبس و تسعون [تسعين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليف بالأكثر \*
- الصحيفة الثانية بعد خبس و تسعون . 132-131 [ الصحيفة الثانية بعد الكبر البنشار ] صحيفة من الوضع الاكبر البنشار البنه بالاكثر \*

- الصحيفة الثالثة بعد خبس و تسعون .132<sup>b</sup>. [132 بعد خبس و تسعون ] المحيفة من الوضع الاكبر البشار البيد بالأكثب \*
- الصحيفة الرابعة بعد خبس و تسعون .133-132 [الصحيفة الرابعة من الوضع الاكتر البشار البشار البية بالاكثر \*
  - الصحفة الخامسة بعد خمس و تسعون . 134°-134° V. Foll. 133° التعبن ] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليه بالأكثر \*

The following six sahîfa are appended to all the sahîfa referred to above :—

- الصحدفة الأولى من ست صحاف بعد . 134<sup>b</sup>-134<sup>a</sup> من مائة [خمس و تسعين] صحيفة من الوضع الأكبر المشار اليه \*
- الصحيفة الثانية من ست صحائف بعد مائة . 135°-134° [ الصحيفة الثانية من الرضع [ خمس و تسعين ] صحيفة من الرضع الأكبر المشار اليه بالأكثر \*
- الصحيفة الرابعة من ست صحاف بعد .136°-135°-135° من مائة [خمس و تسعبن] صحبفة من الوضع الاكبر المشار البه بالاكثر \*
- الصحيفة الخامسة من ست صحاف بعد . 136-136. V. Foll. 136-137°.
  مائة [خمس و تسعين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار البه بالاكثر \*

الصحيفة السادسة من ست صحاف بعد .1376-1378 VI. Foll. 137\* مائة [خُبس وتسعين] صحيفة من الوضع الاكبر المشار الية بالاكثر \*

The scribe at the end says that the work comprises 106 sahîfa, but it contains only 101 sahîfa. This fact at once tells us that either the five sahîfa are omitted in the copy or the number noted above is incorrectly given.

The name of the author as well as of the translator are not known. The author was certainly one of the philosophers belonging to the ancient period, since he in the following passage on fol. 107<sup>b</sup> tells us that according to two tables (dealing with the numbers of the philosophers) his position comes after the 93 philosophers and according to a table his position is 108 in serial number:—

His age at the time of the saḥîfa II (out of the six ending saḥîfa) was 435 years. (f. fol. 135a, where it runs thus:—

The full period of his life is not known to us. The author further gives us to know that he was preceded by a Ḥakîm whose name in the MS. is transcribed in the following four forms, viz., (see fol. 31a), اقياوس (see fol. 82b), فياوس (see fol. 83b), and اقياوس (see fol. 113b). The account of this Ḥakîm in any of the four forms of the names is not known. Three Ḥakîms (i) named أفارس (see Qifti, p. 28), (ii) ارفاوس (see Qifti, p. 203). (iii) أو حيانس (see Fihrist, p. 91) are known to us, but there is no evidence to support that the above-mentioned Ḥakîm is one of them. The following two passages indicate that our author was next to the Ḥakîm mentioned above in the four forms of the names:—

- لان الحكماء من بعد هم توازنوا هذه العلوم ..... الى اوان (i) الحكيم انياوس فافة اواد بالوضع حقا بكمالة الو \* (Cf. fol. 83\*)
- (ii) فانى وضعت بعد وضع الحكيم افياوس . (Cf. fol.  $83^{\rm b}$ ).

On foll. 128-130 the author gives brief descriptions of the secret treasures of his own placed in Egypt (صصر) near the river Nile (نيك). This fact tells us that the author was a Ḥakîm belonging to Egypt.

#### BOTANY.

No. 2500.

foll. 342; lines 17; size  $10 \times 9\frac{1}{2}$ ;  $7 \times 4$ .

مختصر كتاب الفلاحة

## MUKHTAŞAR KITÂB AL FALÂHAT.

An abridgment of Al Falâḥat An Nabatîyah. a valuable work on Botany translated into Arabic in A.H. 291 by Abû Bakr bin Aḥmad bin 'Alî bin Qais ابو بكر بن احمد بن على بن قدس, a distinguished scholar of the 4th century A.H. in scientific branches of learning and a specialist of his age in Botany. 'Alî bin Abî Ṭalḥa Aḥmad bin Ḥusain bin 'Alî bin 'Abdalmalik az Zaîyât took down the said translation from dictation by Ibn al Waḥṣhîyah in A.H. 318: see fol. 2b, where a reference to this fact is given thus:—

و هدا الكتاب عربه رجل ...... كان ... عالما الشهير با بن وحشيه فى سنة احدى و تسعين و مأتين من تاريخ العرب من الهجرة و املاه على بن ابى طالب احمد بن حسين بن على بن احمد بن عبد الملك الزيات فى سنة ثمانى عشرة و ثلثما ئة من تاريخ العرب من الهجرة النم \*

Ibn al Waḥshîyah in the following passage in the beginning tells us that the original work was composed by three Aramaic botanists of ancient ages, viz., عنبوشاذ مشريف and ينبوشاذ العاص العاصل ابوبكر احمد بن وحشيه ان هذا الكتاب صففه ثلاثة انفار من حكماء الفبط الاول مفهم اسمة صغريت ....... و رجل حكيم اسمة ينبوشاذ فجاء بعد هما رجل اسمة قوثامي \*

Al Falâḥat an Nabatîyah chiefly expounds the following points: how the productive capacity of land is improved; how the growth of plants and trees is promoted; how fruits and flowers are developed, and how trees and plants are protected from natural calamities. The suitable seasons for cultivation, plantation and sowing with reference to the influences of the stars, sun and moon are also discussed in the work. The work is also useful to physicians, since it deals with the properties of plants, trees and their parts. The author in the present work mentions only those trees and plants which grow in the country of Babylon ( باباب); see the following passage on fol. 341b:—

لأنا قد تركفا ايضا اشجارا كثيرة مما ينبت في المغرب وغيرالمغرب لم فذكرها لانها لا يتخذها اهل اقليم بابل و جميع ما ذكرنالا في هذا الكتاب فانها تنبت كلها في هذا الاقليم و يتخذها اهله و ماكان خلاف ذلك لم نعرض له بذكر النج \*

For a copy of Al Falâḥat an Nabaṭîyah see Paris, No. 2803.

'Alî bin Ḥasan bin Muḥammad al Ḥusainî al 'Irâqi على بن محمد العسينى العراقى is the author of this abridgment. Brock., vol. i, p. 242, gives the author's name as 'Alî bin Ḥasan bin Muḥammad al 'Aufî az-Zaitunî على بن محمد العرفى الزبتونى. Brockelmann quotes Paris, No. 2942, as the only source of his information, where without any other account the name of the author is given as above. The following colophon of the scribe, however, gives the name of the author as mentioned by us and the information that the author flourished in the 9th century A.H. and that he composed the abridgment in Cairo, A.H. 883:—

فرغ من كتابته و اختصاره اضعف عباد الله و احوجهم الى عفوه و رحمته على بن حسن بن محمد الحسينى العراقى بالقاهرة المحروسة فى عاشر رجب الفرد سنة ثلاث و سبعين و ثمانمائة النج \*

'Alî bin Hasan al 'Irâqi in the preface tells us that with a view to saving the time of readers the detailed accounts given in the translations are omitted here, but the divisions contained therein, viz., Muqaddimah, Khatimah and the following 258 Bâb are retained:—

#### foll. 17b-316.

1. باب تغير طعم المياة و اصلاحها .2 . باب استنباط المياة . 3. باب صفة افلاح م. 4. وباب الكلام على اختلاف طبائع ألميالا و اختلاف افعالها باب . 7. الباب في ذكر السوسن . 6 . ماب ذكر ، التغبري . 5 . البنفسيم . باب ذكر الاقتحوان و هو بابونج .9 . باب ذكر نرجس .8 . ذكر نيلوفر . باب ذكر البهار وهو . 12 . باب ذكر الأذربون . 11 . باب ذكر الياسمين و النسرين . 10 . باب ذكر الآس وهو المورد .14 . باب ذكر الخزام .13 . ورد الحمار . باب ذكر شجرة . 17. باب ذكر شجرة الخروع . 16. باب شجرة الغار . 15. . 20 باب ذكر الانبرباريس . 19 . باب ذكر شجرة البطم . 18 . الخطمي باب ذكر شجرة . 22 . باب ذكر آزاد درخت . 21 . باب ذكر شجرة الزعوور باب . 24. باب ذكر شجرة الخلاف (اي ببد سادة) . 23. الدلب (اي چنار) باب ذكر . 26. باب ذكر شجرة الدم دار . 25. نكر شجرة العشر . باب ذكر شجرة الموز . 28 . باب ذكر شجرة اليعسوب . 27 . شجرة القرمز باب ذكر شجرة . 31 . باب ذكر شجرة الاترج . 30 . باب ذكر شجرة النار نج . 29 . باب ذكو شجرة الخونوب الشامى .33 . باب شجرة الدقاي .32 . الحشبشاء . باب شجرة الراهيم و عند البعض مغيلان . 35. داب ذكر شجرة الغبيرا . 34. . باب في معوفه تغبوالا هويه . 37. داب ذكر شجرة العوسم (و هو الاشتر خار) . 36. . باب في معوفة أيّ زروم يخصب في كل شهر . 39. باب دلائل مَجِيّ البطر . 38. باب ما ينبعي أن بعمل في كل شهر من الشهر الرومي من التربيل 40. باب ذكر طبائع الارضين و العلة في . 41 . و التغرلبس و التحقير و غيرها باب ذكر عمل الازبال التي يصلي 42. اختلاف طعومها و جميع علاجاتها و اصلاحها ماب كيف يستأصل الحلفاء و الشبل . 43 . بها الارض و النبات و النخل و الشجر . باب معرفة اختيار الأرض بعض الحبوب و البرور التي تررع 44. و الشوك و القصب . باب طريق طرد الطائر كله من الزرم . 46 . باب كيف تزرع الحبوب المقناته . 45 باب . 49 . باب ذكر الشعير و افلاحه . 48 . باب اوقات زرع الحنطة و افلاحها . 47 باب . 51. باب ذكر عمل بيدر و هوالاحتكار . 50. ذكر الحصاد و ما يتصل به باب . 53 . باب محنة الحنطة هل فسدت ام لا . 52 . ذكر حرز الحنطة و الشعيو باب صفة اطيب الخبر . 54. ذكر خبر الحنطة و الشعير و ما يحفظ الدقيق المخبوز . 55. طعما و غير ذلك من امور العجين و الخمير و ما يحفظ الدقيق من الفساد . باب ذكر الذرة . 57. م. باب ذكر الارز . 56 . باب ذكر اشباة العنطة و الشعير ىاب ذكر الجاورس و الدخن 59. الباقلا .59 . باب ذكر الجاورس و الدخن .58 بات . 63 . باب ذكر الكرسنة . 62 . باب ذكر العدس . 61 . الماش ( مونگ ) باب ذكر . 66. . باب ذكر اللوبيا . 65. . باب ذكر الهرطمان . 64. دكر الحمص . باب ذكر الحلبة . 68 . باب ذكر الهرمس اعنى باقلا مصرى . 67 . الترمبس باب ذكر الكتان . 71 . باب ذكر القطن . 70 . باب ذكر القنب . 70 . 75 . باب ذكر الخشخاش . 74 . باب ذكر السفستان . 73 . ذكر السمسم . باب ذكر الشلجم . 77 . باب ذكر الهليون . 76 . باب ذكر نبات يشبه الخشخاش باب ذكر 80. باب ذكر الفجل الشامي .79 . باب ذكر الشلجم البري .78 . باب ذكر الجزر البستاني . 82 . باب ذكر الفجل البري . 81 . الفجل المستطيل .ياب ذكر كراث الشامي . 85. باب ذكر الراسن . 84. باب ذكر الجزر البري . 83 . باب ذكر البصل المسمى بليسا . 87 . باب حنس من كراث الشامى يسمى فيلوطى . 86 . باب ذكر الثوم . 90 . باب ذكر البصل الفار . 89 . باب ذكر البصل البرى . 88 . باب ذكر اللوف . 93 . باب ذكر الفرشوقية ( الخنشي ) . 92 . باب ذكر فروضاهي . 91 باب ذكر نظير .95 . باب ذكر نبات له اصل يشبه اصل اللوف .94 . باب الفقع الشبية بالكماة . 97. ماب ذكر الشميلا و تسمئ اللوبيا . 96. بالعدس 98. باب ذكر الخس . 100. باب ذكر السلق . 99. باب ذكر الكماة . 98. باب ذكر نبات بشبه مينانا . 103 . باب ذكر مينانا ابنى . 102 . باب الحماض باب ذكر 106. باب ذكر دجويانا 105. باب ذكر السعد 104. ابنى . باب الاسارون . 107 . باب ذكر الوج . 108 . باب ذكر السوسن . 107 . الشمونا . الب ذكر نبات يشبه الا سارون . 111 . باب ذكر نوم آخر من الاسارون . باب في عمل الله خباز من . 114 . باب زنجبيل الشامي . 113 . باب الزعفران . 113 باب ذكر 116. باب قدينبت في الصحاري ما هو بالغذاء اقرب 115. تمر الشجر باب ذكر . 119 . باب ذكر الباذروج . 118 . باب ذكر النعنام . 117 . البقول

باب ذكر . 122 . باب ذكر السذاب . 121 . باب الكرفس . 120 . الجرجير باب زنجبيل . 124 . باب ذكر الخردل ( بقلة الشجرة ) . 123 . نبات الحرف باب ذكر بادنكا هو . 126 . باب نبات يسمونه العرب الحسل . 125 . الكلب باب ذكر كراث الذي . 128 . باب ذكر العند قوقي . 127 . ( هي البادر نجبوبه ) . باب ذكر الكوسيان . 130 . باب ذكر الحر . 129 . بشبه ورقه مع البقل . باب ذكر الصغر: . 133 . باب ذكر اللساة . 132 . باب ذكر الكيلكان . 131 . باب ذكر القرسايا . 136 . باب ذكر الخضراويا . 135 . باب ذكر اللسلاسا . 134 . باب ذكر بقلة الاترجيه . 139 . باب ذكر الطوخون . 138 . باب ذكر القرنفل . 137 . باب ذكر برقامصرا . 142 . باب ذكر الكهورات . 141 . باب الريباس . 140 . باب ذكر الكسقرة . 145. ياب ذكر المرواحوز . 144. باب ذكر برقاطرا . 143. باب. 148. . باب ذكر الاسفاناج . 147. . باب ذكر بقلة اللينة (بقلة الحمقا) . 146. . 151 . باب ذكر العماض الماء . 150 . باب ذكر السرمق . 149 . ذكر القطف . باب ذكر القنابري . 153 . باب ذكر طرشقوق . 152 . باب ذكر الخباز البوستاني باب ذكر نبات . 156. باب ذكر بقل الرمل . 155. باب ذكر الشوسندايا . 154. باب ذكر . 159 . باب ذكر الشاهترج . 158 . باب ذكر الكثوث . 157 . الحلبة . 162 . باب ذكر الشبت . 161 . باب ذكر الوازياني . 160 . كونب الخواساني . 165 . باب ذكر اصلاقرفا . 164 . باب ذكر الساماني . 163 . باب ذكر الرطبة . 168 . باب ذكر فطراب كوني . 167 . باب ذكر اللبلاب 166 . باب ذكر الكرنب . باب ذكر الكواري القنيا . 170 . باب ذكر الكوسات . 169 . باب ذكر الكشنيي . 171. باب ذكر قوسا . 173. ، باب ذكر بوشينار . 172. ، باب ذكر دوايا اعربا . 171. . 175 . باب ذكر القنبيط . 176 . باب ذكر الأذاراقي . 175 . باب ذكر غالا منوا . باب ذكر القثاء البستاني . 179 . باب ذكر القرع . 178 . باب ذكر الباذنجان . باب ذكر الكروم . 182 . باب ذكر البطييز . 181 . باب ذكر الخيار . 180 باب طرد الجراد . 185. ماب غوس الكروم . 184. باب كيف ترزع الكروم . 183. باب اسراع نشور . 188 . باب ذكر كرمة الدرياق . 187 . باب طرد الذمل . 186 باب . 191 . باب ذكر الشجر المثمر . 190 . باب ذكر الشجر . 189 . الكروم

. 194 . باب ذكر الجوز الهندي . 193 . باب ذكر الجوز . 192 . ذكر الرمان باب 197. باب ذكر الفستق . 196. باب ذكر البندق . 195. باب ذكر اللوز . 200 باب ذكر المشمش . 199 . باب ذكر الشاهبلوط . 198 . ذكر البلوط باب ألشاهلوخ . 202 . باب ألشاهلوخ . 202 . باب ذكر الاجامى . 201 . باب ذكر الخوخ . 204 . باب ذكر الأجاس الجبلي . 205 . باب ذكر النبق . 204 أكر العناب . 209. باب ذكر القوقاسيا . 208. باب ذكر الفراسيا . 207. باب ذكر القطلب . باب ذكر الكمثوئ . 211 . باب ذكر شجرة الجمير . 210 . باب ذكر التين . باب ذكر القوث . 214 . باب ذكر القفاح . 213 . باب ذكر السفوجل . 212 باب ذكر . 217 . باب ذكر اشتركوهي شجرة المحلب . 216 . باب ذكر الصنوبر . 215 . 220 . باب ذكر شجرة التنوب . 219 . باب ذكر شجرة الارز . 218 . شجرة الحبلتا باب ذكر . 222. باب ذكر شجرة خوشيصا . 221 . باب ذكر شجرة الشربين باب ذكر شجرة . 224. شجرة فيلا زهرا . 223. شجرة بغاميصا . باب ذكر شجرة ميلقاصوا . 226 . باب ذكر شجرة ماركيوا . 225 . عوشنار . باب ذكر شجرة الكركرهارا . 228 . باب ذكر شجرة الا سترماما . 227 باب . 231 . باب ذكر الا شجار التي لا تثمر شيأ . 230 . باب ذكر شجرة اليربنا باب . 234 . باب ذكر الشوحط . 233 . باب ذكر الحور . 232 . ذكر القيقب . 237 . باب ذكر شجوة الصلاباي . 236 . باب ذكر السنديان . 235 . ذكر الزرنب باب ذكر شجرة . 239 . باب ذكر شجرة القسط . 238 . باب ذكر صوطرشبيب . 242 . باب ذكر شجرة الفو . 241 . باب ذكر شجرة الحماما . 240 . السليخة ىاب ذكر . 244. باب ذكر شجرة دربا كشانا دار شيشعان . 243 . باب ذكر شجرة الأذخر . 247 . باب ذكر شجرة الحضض . 246 . باب ذكر شجرة الكندر . 245 . شجرة المر باب ذكر شجرة . 249 . باب ذكر شجرة السماق . 248 . باب ذكر شجرة الاقاقيا . 252 باب ذكر شجرة الطرفا . 251 . باب ذكر شجرة العنا . 250 . اللاذن باب ذكر شجرة . 254. باب ذكر شجرة سطركا . 253. باب ذكر شجرة المران باب ذكر شجرة . 256. باب ذكر شجرة الابهل . 255. المقل الارزق . باب ذكر توليد النبات . 258 . باب ذكر الشمشاد . 257 . الملوحدا

The Muqaddimah of the work from foll. 2<sup>b</sup>-17<sup>a</sup> gives an exhaustive description of the olive tree (شجر زيٽون ), and the Khâtimah from foll. 317-342 contains descriptions which are not given in the main part of the work.

Beginning: ...

The work without any description is noticed in Paris, No. 2942/4.

Written in Nasta'liq. In a note at the beginning Muzaffar Husain, son of Masih ad Dawlah, the famous physician of Wâjid 'Alî Shâh (see No. 2499b) says that the MS. came into his possession in A.D. 1269. Dated 1259.

#### MAGIC.

No. 2501.

foll. 78; lines 21; size  $9\frac{1}{2} \times 6\frac{1}{2}$ ;  $6\frac{1}{2} \times 4$ .

عيون الحقائق و ايضاح الطرائق

## 'UYÛN AL ḤAQÂ'IQ WA 'ÎDÂḤ AŢ ṬARÂ'IQ.

A work chiefly dealing with magic but partly with other matters divided into 30 Bâb. It is based mainly on the views of three ancient philosophers (Hermes, Plato and Aristotle) and the philosophers of Islâm till the author's age. The work is fully described in Bodleian, vol. ii, No. 378.

Author: Abu'l Qâsim Muḥammad bin Aḥmad al-'Irâqî As Simâwî Dr. Rieu, in Br. Mus. Suppl., No. 784, says that he was a scholar of the 9th century A.H. and was alive in A.H. 850=A.D. 1446, but this does not seem to be correct, since Al Jildakî (d. A.H. 743 = A.D. 1342) wrote a commentary on our author's work, viz., Al Muktasab (see Nos. 2493-95 above), where a phrase used of the dead is applied to the author by the commentator. In Br. Mus., No. 1317, we are told that Abul Qasim was a scholar of the 7th century A.H. This statement is based on the fact that the latest author quoted in the present work is Shihabaddîn as Suhrawardî, who died in A.H. 632=A.D. 1234, see fol. 4a, where the passage con-نوم آخر من الشيخ شهاب الدين : taining Shihâbaddîn's name runs thus السهروردي. Brock., vol. i, p. 496, tells us that Abul Qasim was a scholar of the 6th century A.H., and this statement may be accepted. A note on the margin of this copy on fol. 4<sup>a</sup>, close to the abovementioned passage, informs us that the Shihabaddin as Suhrawardi quoted in the present work is the Shihabaddin as Suhrawardi al-Maqtûl, who flourished in the 6th century A.H. (see Lib. Cat., vol. xxi, No. 2349). According to this note the latest author referred to in the work under notice was a scholar of the 6th century A.H. Hence Abul Qasim probably belonged to the same century. Further it is evident that there are two authors known as Shihâbaddîn as Suhrawardî, one who lived in the 6th century and the other, the Sûfî Shîhâbaddîn, who died in A.H. 632 (see Lib. Cat., vol. xiii, No. 860). The composer of Br. Mus., No. 1317, supposing him to be the Şûfî Sbîhâbaddîn, arrived at the conclusion referred to above.

Beginning:

الحمد لله الذى اطلع لنا من مشارق الارض شموسا ...... قال الشيخ العالم العلامة ابو القاسم العراقى رحمة الله إذالماراً ينا اكثر الخلائق قد ظهر منهم الحيل ..... فاختر نا وضع هذا الكتاب و سميتة عيون الحقائق ..... و قد جعلت ثلاثين بابا النج \*

For other copies of the work see Goth., No. 1274; Bodl., vol. i, No. 1019; vol. ii, No. 378; Br. Mus., No. 1337; Pet. Rosen, No. 219. An extract from the present work is noticed in Br. Mus. Suppl., No. 784.

Written in Naskh. Not dated; apparently 12th century A.H.

#### INTERPRETATION OF DREAMS.

#### No. 2502.

foll. 461 : lines 19; size  $11 \times 6\frac{1}{2}$ ;  $8\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ .

كتاب القادرى في التعبير

## KITÂB AL QÂDIRÎ FÎ AT TA'BÎR.

A detailed work on the interpretation of dreams, composed in A.H. 397 for Qâdirbillâh (A.H. 381-422=A.D. 991-1030), one of the 'Abbâside Caliphs, and hence the reference to his name in the title of the work, Kitâb al Qâdirî. It consists of 15 Maqalâh, 30 Faşl and 1,395 Bâb. The following 15 Maqalâh are the principal divisions of the work:—

. المقالة الثانية في ادب النائم (ii) . المقالة الأولى في ذكر ما هية النوم (i) . المقالة الثالثة في ذكر كيفية الروايا (iii) . المقالة الثالثة في ذكر كيفية الروايا (iii) المقالة الشادسة في ذكر اصناف (vi) , المقالة الخامسة في ذكر ما هية الروايا (vi) المقالة (vii) . الروايا الصحيحة المقالة (vii) . الروايا الصحيحة المقالة التاسعة في ذكر الازمنة (ix) . الثامنة في ذكر اوقات يصير ما يرى فيها اوببطل

(xi) . المقالة العاشرة في ذكر ماهية التعبير (x) . التي تتقوى فيها الروايا او تضعف المقالة الثانية عشر في ذكر ادب (xii) . المقالة العادية عشر في ذكر ادب القاص لرواياة (xiii) . المعبرين المقالة الثالثة عشر في ذكر ما بتفاول به عند قصص الروايا (xiii) . المعبرين المقالة (xv) . المقالة الرابعة عشر في ذكر الايام السبعة التي يسأل فيها عن الروايا المقالة (xv) . الخامسة عشر في ذكر المجربن من طبقات المشاهير المعبرين

We are told in the last *Maqâlâl* that Ḥasan bin Ḥusain al-Khallâb in his work Ṭabaqât al-Ma'abbirîn mentions 7,500 interpreters of dreams, of whom one hundred, being the most reliable and distinguished interpreters, are referred to in this work. These one hundred are arranged here into 15 classes, see Berlin, No. 10057, where a fragment of the work containing the above-mentioned 15 classes is described.

Author: Abû Sa'd Naṣr bin Ya'qūb ad-Dînawari ابر سعد نصر الدينورى, a scholar who flourished in the 5th century A.H. during the reign of the Caliph Qâdirbillâh mentioned above. Hâj. Khal., vol. ii, p. 312, after mentioning the author and his present work, says that he noticed in some catalogues that the work is attributed to Abû 'Abdallâh Muḥammad al Qâdirî. The following two notes at the beginning of this copy under notice afford strong grounds for assigning the work to Abû Sa'd Naṣr ad-Dînawarî:—

(i) در کتاب توثیق عری الایمان امام بارزی رحمه الله تعالی ازین کتاب که معروف بتعبیر قادری است در ذکر رؤیت انحضرت صلی الله تعالی اقرال و روایات ایراد نموده و آن همه انجیکه در توثیق عری الایمان ازین کتاب مدکور است بلفظ بلا تفاوت زیادتی و نقصان یکحرف درین کتاب یافته میشود النی \*

(ii) و در ابتداء باب اول از فصل سادس این کتاب نیز مؤلف نام خود را بتقریب ذکر نموده چذانکه فرموده قال نصر بی یعقوب قد اودعت ذکر تاریل النطفة التی هی بدء خلق الانسان النم \*

Our copy is incomplete for want of the preface. It begins thus:—

و ذلك ثلاثون فصلا في الف و ثلثمائة و خمسة و تسعين بابا

النح \*

For other copies of the work see Paris, No. 2745; Bodl., vol. i, Nos. 438\*, 441, 447, 453; Pet. Rosen, No. 212; Köpr., No. 1368.

Written in Naskh. Dated A.H. 873.

على بن محمد الحاجي . Scribe

The colophon of the scribe runs thus:-

فرغ القلم و سبغ النعم ...... من تحوير الكتاب من الجزء الاخير من كتاب تعبير القادرى ..... على يدى احوج عباد الله ...... فور الدين على بن محمد الحاجى ..... من شمر ربيع الاول سنة ثلاث و سبعين و ثما نمادة النع \*

#### No. 2503.

foll. 76; lines 13; size  $7\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$ ;  $6 \times 4$ .

# تعبير الُويا

#### TA'BÎR AR RU'YÂ.

A concise work (believed to be unique) on the interpretation of dreams, dealing with the important principles. The materials are taken from the works of Ibn Sîrîn (d. A.H. 110=A.D. 728) and from the works of Ibrâhîm al-Kirmânî, a distinguished interpreter of the 3rd century A.H. (see Berlin, No. 4270). It is divided into following 24 short Bâb:—

البلب الخامس في تأويل روًية الا مطار و مياة الآبار (♥) و البحار و الا نهار الغ \*

(vi)	البلب السادس في تأويل روعية الارض و الجبال
	و المفاوز الخ *
(vii)	و المفاوز الخ.* . الباب السامع في تأويل روءية الاشجار و الثمار
	و الحبوب الُّخ * .
(viii)	الباب الثامن في رو <sup>ع</sup> ية الاشربة و الالبان
	و ما اشیه ذلک *
(ix)	الباب الناسع في روِّية الرجال و النساء و اعضاء
	الأنسان الغ •
<b>(x)</b>	الباب العاشر في تأويل روئية القزويج و النكاح
	الخ *
(xi)	الباب الحادى عشر فى تأويل روعية الموتئ و اخبارهم
	الغ*
(xii)	الباب الثاني عشر في تأويل رؤية الثياب و الكسوة
(xiii)	الغ * الباب الثالث عشر فى رو <sup>ع</sup> ية الجواهر و الحلى والذهب
	ر الفضة الغ* و الفضة الغ*
(xiv)	ر الباب الرابع عشر في رو <sup>ع</sup> ية الاواني الغ *
( <b>x</b> v)	الباب الخامس عشر في تأويل روعية السلاح و ما
	اشبه ذلک *
(xvi)	الباب السادس عشر في تأويل روعة الدواب و الخيل
	و البغال و الحمير *
(xvii)	الباب السابع عشر في تأويل روئة الابل و البقر
	و الغنم *
(xviii)	الباه الثامن عشر في تأويل روّية الو <b>حوش</b>
	الماً كولةً •
(xix)	الباب القاسع مشر فى تأويل روئية الفيل و السبام
	الضارية *

( <b>xx</b> )	الباب العشرون فى تأويل روءيّة الحيات
•	و المقارب *
(xxi)	الباب الحاوى و العشرون في تأويل روَّبة
	حيوان الماء *
(xxii)	الباب الثاني و العشرون في تأويل روية سبام الطيور *
(xxiii)	الباب الثالث و العشرون في تأويل روَّمة الحرف
	و الصناعات و الملاهى و نمير ذلك *
(xxiv)	الباب الرابع و العشرون في تأوبل بشتمل على
	فصول و فوائد شتی *

The name of the author is not known, but we learn from the following passage on fol. 26° that he was alive in A.H. 594: قال الموالف رحمه الله جاءني رجل في شهر ربيع الاول سنة اربع و تسعين و خمسمائة \* Written in Naskh. Not dated; apparently 10th century A.H.

In A.H. 1146 the present MS. came into the possession of one 'Alî bin Muḥammad al Baṣrî, see the following note at the beginning: ٢٢ انتقل الى ملك الشيخ على بن محمود البصرى بالشراء الصحيح بتاريخ ١١٤٦ «رجب سنة ١١٤١»

THE END.